



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

**FORMULACIÓN DEL PROCESO GESTIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO Y
TECNOLOGÍA: UNA PROPUESTA TEÓRICA PARA UN MODELO DE LOS
AMBIENTES HOSPITALARIOS**

**AUTORA
JULIANA RODRÍGUEZ PASSOS**

**TRABAJO DE GRADO PRESENTADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE
ADMINISTRADORA EN SALUD**

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
FACULTAD NACIONAL DE SALUD PÚBLICA HÉCTOR ABAD GÓMEZ
MEDELLÍN, COLOMBIA**

2022



Formulación del proceso de gestión del ambiente físico y tecnología: una propuesta teórica para un modelo de los ambientes hospitalarios

Juliana Rodríguez Passos

Trabajo de grado presentado para optar al título de Administradora en Salud con
Énfasis en Gestión de Servicios de Salud

Asesor

José Domingo Betancur Serna, Arquitecto, Magíster (MSc) en Salud Pública, Magíster
(MSc) en Planeación Urbana

Profesor titular Universidad de Antioquia

Universidad de Antioquia
Facultad Nacional de Salud Pública Héctor Abad Gómez
Administración en Salud
Medellín, Antioquia, Colombia

2022

Cita	Rodríguez Passos (1)
Referencia	(1) Rodríguez Passos J. Formulación del proceso de gestión del ambiente físico y tecnología: una propuesta teórica para un modelo de los ambientes hospitalarios [Trabajo de grado profesional]. Medellín, Colombia. Universidad de Antioquia; 2022.
Estilo Vancouver/ICMJE (2018)	



Biblioteca Salud Pública

Repositorio Institucional: <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - www.udea.edu.co

Rector: John Jairo Arboleda Céspedes.

Decano/Director: José Pablo Escobar Vasco.

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.

Dedicatoria

Primeramente, a Dios por darme la sabiduría necesaria para culminar esta tesis, por ser mi guía y fortaleza sobre todo en los momentos más difíciles de mi camino.

A mi madre Claudia Passos, por ser el pilar más fundamental para seguir adelante y no desistir a pesar de las adversidades, detrás de este logro esta tu amor, apoyo incondicional, confianza y la fe en Dios, gracias por inculcar en mí el ejemplo de fuerza y valentía.

A mi familia, amigos y pareja por siempre creer en mí y en el esfuerzo entregado.

A mi padre Diego Rodríguez, el cual me guio desde otro plano y al que desearía abrazar físicamente, su amor seguirá conmigo todos los días de mi vida.

Agradecimientos

A la Universidad de Antioquia, por permitirme culminar este logro, por estar presente durante estos años en este progreso tanto personal como profesional.

A la Facultad Nacional de Salud Pública y a los prestigiosos maestros que contribuyeron en mi crecimiento con sus grandes enseñanzas.

De manera especial agradezco a Dios, a mi familia y amigos por darme el soporte emocional y la fe en Dios, indispensable para enfrentar este desafío.

Tabla de contenido

Glosario	13
Resumen	14
Abstract	15
Introducción	16
1. Planteamiento del problema	17
2. Justificación	23
3. Objetivos	26
4. Marcos de referencia	27
4.1 Marco teórico	27
4.1.1 Teoría General de Sistemas y Sistemas	27
4.1.2 Calidad en Salud	29
4.1.3 Gestión Tradicional y Gestión por Procesos	32
4.1.3.3 Gestión Por Procesos en los servicios de salud	36
4.1.3.4 Tipos de procesos	39
4.1.3.5 Documentación de procesos	40
4.1.4 Gestión del ambiente físico y tecnología	41
4.1.5 Tipos de Ambientes físicos hospitalarios	43
4.1.5.1	43
4.1.5.2 Clínica	45
4.1.5.3 Torre médica	46
4.1.5.4 Farmacia	46
4.2 Marco legal	49
4.3 Marco conceptual	52
4.3.1 Sistemas	52

4.3.2 Gestión.....	52
4.3.3 Proceso.....	52
4.3.4 Gestión por Procesos.....	53
4.3.5 Calidad.....	53
4.4 Marco contextual.....	55
4.4.1 Reforma en salud.....	55
4.4.2 Instituciones prestadoras de servicios de salud.....	56
4.4.3 Instituciones hospitalarias.....	58
5. Metodología.....	60
5.1 Generalidades.....	60
5.1.1 Tipo de estudio.....	60
5.1.2 Población objeto de estudio.....	62
5.1.3 Criterios de inclusión y exclusión.....	62
5.1.3.1 Criterios de inclusión.....	62
5.1.3.2 Criterios de exclusión.....	62
5.1.3 Técnicas de recolección de información.....	62
5.2 Matriz de tareas.....	63
6. Aspectos éticos.....	65
7. Resultados.....	66
8. Conclusiones.....	81
9. Recomendaciones.....	82
Referencias.....	83
Anexos.....	88

Lista de figuras

Figura 4. Clasificación de procesos	39
Figura 5. Etapas en la evolución de los hospitales	44
Figura 3. Número de IPS en Colombia	58
Anexo 1. Figura 1. Árbol de problemas.....	88
Figura 6. Área de recepción Corporación Club Rotario de Itagüí	90
Figura 7. Corporación de Servicios del Club Rotario de Itagüí	90
Figura 8. Acceso a consultorios médicos.....	91
Figura 9. Plaza médica Mayorca Mega Plaza.....	91
Figura 10. Ascensores de ingreso Plaza Médica	92
Figura 11. Medicina Alternativa. Consulta externa	92
Figura 12. Consultorios piso 10, Torre médica	93
Figura 13. Sala de espera Plaza Médica	93
Figura 14. Sala de espera. Consultorio piso 10	94
Figura 15. Zona de ingreso principal.....	94
Figura 16. Zona de ingreso principal a torre médica y consultorios	95
Figura 17. Clínica Las Vegas, infraestructura física frontal.....	95
Figura 18. Clínica Las Vegas, infraestructura física.....	96
Figura 19. Zona de ingreso área de Urgencias.....	96
Figura 21. Área de Urgencias	97
Figura 22. Información áreas fase II	98
Figura 23. Zona de acceso fase I, II y III	98
Figura 24. Área de recepción fase II	99

Figura 25. Unidad médica Las Vegas	99
Figura 26. Área de recepción Unidad médica.....	100
Figura 27. Zona de ingreso Clínica Las Américas	100
Figura 28. Zona de acceso Clínica Las Américas y torre médica	101
Figura 29. Zona de ingreso Unidad de Ortopedia.....	101
Figura 30. Área de recepción torre médica.....	102
Figura 31. Obra de la Medicina y la Salud	102
Figura 32. Hospital Universitario San Vicente Fundación	103
Figura 33. Infraestructura física Hospital Universitario San Vicente Fundación.....	103
Figura 34. Bloque 5, Hospitalización.....	104
Figura 35. Información bloques Hospital.....	104
Figura 36. Ingreso dirección de enfermería	105
Figura 37. Sala de espera Hospitalización.....	105
Figura 38. Ingreso Medicina Interna	106
Figura 39. Zonas principales.....	106
Figura 40. Bloque 7, Medicina interna	107
Figura 41. Sala Santa Genoveva.....	107
Figura 42. Cuarto de aseo y cuarto de ropa	108
Figura 43. Pileta Central Hospital Universitario San Vicente Fundación.....	108
Figura 44. La Cordobesa. Droguería y Consultorios médicos	109
Figura 45. Infraestructura física La Cordobesa.....	110
Figura 46. Ingreso consultorios Médicos y laboratorio.....	110

Lista de cuadros

Cuadro 1. Factores que influyen en la calidad, enfoque sistémico (27).....	30
---	----

Lista de anexos

Anexo 1 Figura 1. Árbol de problemas.....	88
Anexo 2 Ambientes Físicos Hospitalarios.....	89
Anexo 3 Matriz de Marco lógico.....	111

Lista de tablas

Tabla 1. Marco legal.....	50
Tabla 2. Matriz de tareas.....	63

Siglas, acrónimos y abreviaturas

OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
IPS	Instituciones Prestadoras de Servicios
ISO	Internacional Organization for Standardization (Organización Internacional de Normalización)
EFQM	European Foundation for Quality Management (Modelo Europeo de Excelencia Empresarial)
SGSSS	Sistema de Seguridad Social en Salud
IETS	Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud
PBS	Plan de Beneficios en Salud
TGS	Teoría General de Sistemas

Glosario

EPS: Encargado de organizar y garantizar el acceso a los beneficios del Plan de Beneficios en Salud.

IPS: Son todas aquellas Instituciones encargadas de prestar los servicios de salud en su nivel de atención correspondiente a los afiliados y beneficiarios dentro de los parámetros y principios señalados en la presente Ley.

Gestión: Capacidad de las organizaciones para mejorar continuamente la calidad de los bienes y servicios que produce; se debe centrar en los resultados y necesidades de los usuarios o pacientes.

Procesos: Conjunto de actividades lógicamente interrelacionadas y ordenadas que actúan sobre unas entradas y que van a generar unos resultados preestablecidos para los usuarios.

Gestión por procesos: Es el mejoramiento permanente y la excelencia de cada procedimiento dentro de un establecimiento de salud, solo a través de la gestión es posible controlar cada recurso, estrategia y objetivo que se desee obtener a corto y largo plazo.

Gestión tecnológica: Es la administración del conocimiento para dinamizar un proceso productivo a través de la introducción sistemática de innovaciones tecnológicas y no solo vista como la adquisición de equipo, maquinaria y demás instrumentos. Villalonga, 2003

Tecnología en salud: Conjunto de medios técnicos y de procedimientos puestos a disposición por la ciencia, la investigación y los operadores del sector salud para sus estrategias de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación. Cubillos, L., 2005.

Resumen

Se ha evidenciado que una de las claves a nivel organizacional, sea cual sea la institución, es la gestión eficiente de procesos a nivel documental; ya que esto permite tener una trazabilidad en la información, procedimientos, movimientos, cambios, etc., y con esto favorecer el mejoramiento continuo y la toma de decisiones que generen valor a la organización. Y el sector de la salud y todas las instituciones periféricas a él, no son la excepción. Sin embargo, la gran mayoría de estas instituciones carecen de procesos, protocolos y planes documentados, o en su defecto, no son actualizados de acuerdo con los cambios representativos que se van presentando con el paso del tiempo, volviéndose obsoletos y no funcionales.

Así, se generan problemas en la trazabilidad de la información y con esto, en la gestión adecuada de todos los procesos que permiten tener información actualizada y con propósito, tiempos óptimos de respuesta ante cualquier eventualidad, en otras palabras, contar con procesos funcionales. Lo que en el sector salud no es menos relevante, puesto que compromete no solo al personal y sus procesos misionales, sino a pacientes, visitantes y colaboradores.

Por lo anterior, este trabajo de grado centró su esfuerzo en generar una propuesta metodológica para la gestión del ambiente físico y tecnológico que sirve como modelo de referencia para las instituciones de salud con el fin de identificar y documentar los procesos concernientes a dichos ambientes, esperando con este se garantice el mejoramiento continuo de los macroprocesos y micro procesos de apoyo para la gestión en las instituciones de salud.

Palabras clave: Gestión de procesos, Ambiente físico y tecnológico, Ambientes hospitalarios, Sector salud.

Abstract

It has been shown that one of the keys at the organizational level, whatever the institution, is the efficient management of processes at the documentary level; since this allows traceability of information, procedures, movements, changes, etc., and thus favor continuous improvement and decision making that generates value to the organization. And the health sector and all peripheral institutions are no exception. However, most of these institutions lack documented processes, protocols, and plans, or otherwise, they are not updated according to the representative changes that occur over time, becoming obsolete and non-functional.

Thus, problems are generated in the traceability of information and with this, in the adequate management of all the processes that allow having updated information and with purpose, optimal response times in case of any eventuality, in other words, to have functional processes. This is no less relevant in the health sector, since it involves not only the personnel and their mission processes, but also patients, visitors, and collaborators.

Therefore, this degree work focused its efforts on generating a methodological proposal for the management of the physical and technological environment that serves as a reference model for health institutions to identify and document the processes related to such environment, hoping to ensure the continuous improvement of macro and micro processes to support the management of health institutions.

Keywords: Process management, Physical and technological environment, Health sector.

Introducción

El sector salud a nivel internacional ha venido desarrollando propuestas que obligan a las instituciones de salud de los países, cambios, los cuales obligan a las instituciones regionales de salud a buscar modelos que apliquen continuamente la calidad en la prestación de los servicios de salud con el fin de garantizar servicios de alta calidad. Es así como organizaciones internacionales como la rectora mundial Organización Mundial de la Salud (OMS) y sus diferentes filiales como la Organización Panamericana de la Salud (OPS) son entidades que vigilan e influyen en los diferentes gobiernos y entidades gubernamentales del mundo.

Se reconoce el campo de la salud como un área en la cual se deben realizar propuestas prácticas, teóricas y metodológicas que permitan mejorar y adaptarse a los diferentes cambios sociales, políticos y normativos, con el fin de prestar adecuadamente y con alta calidad los servicios de salud.

Es por esto que el desarrollo del siguiente trabajo de grado plantea una propuesta metodológica de un proceso de gestión (Ambiente físico y tecnología) que sirve como modelo de referencia para las instituciones de salud con el fin de identificar y documentar el proceso gestión del ambiente físico y tecnología, esperando con este se garantice el mejoramiento continuo de los macro procesos y micro procesos de apoyo para la gestión en las instituciones de salud.

Es importante destacar que la presente investigación pretendía documentar el proceso mencionado anteriormente para una institución de salud ubicada en Itagüí, pero dadas las condiciones de salud pública actuales ocasionadas por la enfermedad por coronavirus (COVID 19) la cual es una enfermedad infecciosa causada por un coronavirus recientemente descubierto, se trasladó a una metodología basada en la gestión documental y a partir de ese análisis se planteó la propuesta teórica, siendo una intervención no directa.

Teniendo en cuenta lo anterior, con esta propuesta teórica se busca que a futuro sea un gran aporte para las instituciones de salud y los funcionarios encargados de los procesos de las instituciones de salud y para el Sistema de Seguridad Social en el país.

1. Planteamiento del problema

A principios del siglo XX Frederick Taylor (1), aporta el nacimiento de la administración científica, situando el paradigma de eficiencia, productividad y aplicación de métodos mediante la estandarización, que asegura el éxito organizacional, propuso la incorporación en la estructura organizacional de un departamento, para planear y organizar el trabajo, en donde se pudiera regular las cargas de las tareas, las personas que ejecutan actividades y quienes las diseñan. Esto requiere un proceso de interacción que garantice la armonía en su funcionamiento. En este sentido, al ver la necesidad de reevaluar las interacciones organizacionales y los riesgos de las estructuras funcionales (como el predominio), Mary Parker Follet (1), presentó varios de los principios que fundamentan la gestión por procesos, sentando los preceptos del empoderamiento y cuestionando el mando y las relaciones de poder y autoridad.

El modelo de gestión por procesos, continuó su consolidación, cuando Deming (2) introdujo el planteamiento de control estadístico de los procesos, que consistía en determinar y analizar rápidamente las causas, que pueden originar desviaciones en el proceso para que no vuelvan a ocurrir en un futuro. y en 1950 cuando se plantea el ciclo Planear, Hacer, Verificar y Actuar como herramienta para gestionar las actividades y mejorar la calidad; introduciendo la cadena de valor, como nuevo eje de competitividad.

En otros términos, ya más recientes, Susana Pepper Bergholz (3), considera que la gestión por procesos, puede definirse como una forma de enfocar el trabajo, donde se persigue el mejoramiento continuo de las actividades de una organización, mediante, la identificación, selección, descripción, documentación y mejora continua de los procesos.

La norma ISO 9001 (4) en el 2008 (norma reconocida a nivel internacional para sistemas de gestión de calidad (SGC), retomando los autores que trabajaron teóricamente los procesos, indica: “La aplicación de un sistema de procesos dentro de la organización, junto con la identificación e interacciones de estos procesos, así como su gestión para producir el resultado deseado, puede denominarse como “enfoque basado en procesos”. En el apartado 4.1 “Requisitos Generales”.

Así mismo, según la filosofía del modelo EFQM (5) (European Foundation for Quality Management), el cual es el modelo de calidad total, la gestión por procesos en las organizaciones, permite que estas actúen de manera más efectiva, cuando todas sus actividades interrelacionadas se comprenden y gestionan de manera sistemática, las decisiones relativas a las operaciones en vigor y las mejoras planificadas se adoptan a partir de información fiable, que incluye las percepciones de todos sus grupos de interés.

Con relación a la Gestión por Procesos, se han emitido diferentes políticas o normativas, desde diferentes instancias, a nivel internacional y nacional.

- El Modelo de excelencia en calidad Malcom Baldrige, es reconocido como el modelo norteamericano de calidad, y es el marco de referencia utilizado para la evaluación del premio nacional de calidad de Estados Unidos. Este modelo considera siete puntos clave, que son los que sirven para evaluar el sistema de gestión de la calidad y dentro de los cuales se encuentra la gestión por procesos.

- Modelo de calidad total EFQM (European Foundation for Quality Management), soporta una serie de fundamentos entre los que se puede destacar, la orientación hacia los resultados, considerando la satisfacción equilibrada de todas las partes interesadas, este modelo se basa en los principios de la GCT, también denominados conceptos fundamentales de la excelencia y que pueden ser considerados como el compendio de las mejores prácticas en el ámbito de la gestión de organizaciones, uno de estos principios es la gestión por procesos.

Ambos modelos, de gestión de calidad total, comparten dentro de sus principios básicos el enfoque basado en procesos, como herramienta organizacional, para identificar de forma rápida y sencilla los problemas, lo cual ayuda a su adecuada resolución. Además, cuando las actividades de una institución u organización son gestionadas como un proceso, el resultado esperado se alcanza de forma más eficiente(2).

Por último, a nivel nacional, la norma vigente que se encuentra relacionada con la implementación de la gestión por procesos, es la Resolución 3100 de 2019, "Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud y se adopta el Manual de

Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud” que incluye, las condiciones relacionadas con la Capacidad técnico-administrativa, la suficiencia patrimonial y financiera y la capacidad tecnológica y científica que requieren las instituciones para poder garantizar la prestación del servicio (6).

De otro lado, existe la normativa directamente relacionada con el proceso gestión del ambiente físico y tecnología, para una adecuada prestación de los servicios de salud, El Ministerio de Salud y Protección Social establece, El Manual de Acreditación en Salud Ambulatorio y Hospitalario de Colombia, este manual aplica a las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud que ofrecen servicios ambulatorios, hospitalarios o ambos, este manual contiene los estándares de acreditación que se requieren para la existencia de condiciones básicas que permitan soportar la excelencia en instituciones de salud, en la segunda sección de este manual, se encuentran los estándares de los procesos administrativos gerenciales que son críticos en la organización, para el apoyo de los procesos asistenciales, dentro de estos procesos se encuentran, ambiente físico, el cual incluye las decisiones y procesos que deben ser tenidos en cuenta en la organización para que la funcionalidad de la estructura colabore con el adecuado funcionamiento de los procesos asistenciales y la gestión de Tecnología, la cual se enfoca en la gestión integral de todos los recursos tecnológicos, desde su planeación hasta su renovación, y el análisis de los efectos de su utilización (7).

Aunque existen diversas normas y lineamientos para implementar la gestión por procesos, aún son variadas las organizaciones que no cuentan con este enfoque de manera completa e integral que le permita realizar una adecuada gestión organizacional, lo que posiblemente puede estar afectando la calidad.

Según un estudio realizado por Quesada, del Instituto De Salud Pública y Gestión Sanitaria, en Argentina (8), la mayoría de los establecimientos de salud, tanto públicos como privados, tienen ciertas características negativas comunes que dificultan un funcionamiento eficiente, eficaz y satisfactorio para los usuarios, sean estos internos o externos, algunas características o problemas constituyen los antecedentes o fundamentos de la necesidad de un cambio desde la forma tradicional de organización y funcionamiento, a una nueva forma caracterizada por procesos y procedimientos,

algunas características, se centran en que muchos de sus objetivos, organización y funcionamiento se encuentran más centrados en lo interno, que en la razón de ser que es el paciente, hay debilidad en el liderazgo de la organización, ocasionada por directivos con escasa capacitación y experiencia en gestión de organizaciones complejas, existe ausencia de un sistema que guíe a los hospitales a funcionar con un enfoque de calidad, evidenciando que no hay una implementación de la gestión por procesos que permita dar solución a estas dificultades.

En una investigación realizada en la Universidad de Guayaquil, en Ecuador, llevada a cabo en el Hospital “Rodríguez Zambrano” (9), siendo una institución pública de salud, el hospital no tiene establecido un modelo de gestión enfocado en procesos, que permita satisfacer todas las necesidades de forma integral, donde se garantiza la eficiencia y la efectividad en los servicios ofertados, evidenciando que se presentan múltiples dificultades debido a la carencia de: entrega de turnos de manera mecánica, falta de mantenimiento de baterías sanitarias y espacios asignados para los usuarios, falta de gestión por parte del departamento financiero, carencias de equipos en los quirófanos y mala distribución de las oficinas administrativas, generando la pérdida de procesos.

Según una investigación de tipo compilativa, en la ciudad de Medellín para el año 2021 (2), la implementación de la gestión por procesos en las instituciones de salud, se sigue evidenciando de una forma gradual, donde aún en muchas de estas, no se tiene implementado, por ser un modelo administrativo relativamente nuevo, se evidencia que, primero, la información documentada relacionada con la Gestión por Procesos, a la que se tiene acceso en cuanto a los servicios de salud, es limitada, está más enfocada en la producción de tangibles, que en la prestación de servicios y en especial a los servicios de salud, y segundo, se evidencio, que las instituciones, que aún no cuentan con un modelo administrativo basado en la gestión por procesos, existe poca interrelación entre las áreas o departamentos que le componen y un alto desperdicio de tiempo y los recursos disponibles.

Se observa una dificultad en las organizaciones para adherirse a las tendencias administrativas de realizar una gestión por procesos, tal es el caso de las instituciones de

salud, que aún siguen contando con estructuras organizacionales tradicionales y no están enfocadas por procesos, por lo que puede estar afectando la realización eficiente y eficaz del trabajo y principalmente la calidad en la prestación de los servicios a los usuarios. Es de tener presente, que, si no tienen una configuración por procesos, entonces tampoco contarán con procesos relacionados con el ambiente físico y la tecnología.

Las causas posibles para la inadecuada gestión por procesos pueden ser, la falta de compromiso por parte de las instituciones, dado que el modelo de salud de Colombia está enfocado en la eficiencia y rentabilidad, donde se refleja, el mal manejo de la información del Sistema, ocasionado por la burocracia y malas prácticas, que conlleva a tomar decisiones basadas en intereses particulares, en detrimento del interés general, y no en eficiencia, eficacia y ética, como conviene al sistema (10). Otra causa posible, es la escasa destinación de recursos económicos, humanos, técnicos, y de tiempo, los cuales, son direccionados a otras actividades diferentes, los recursos económicos son limitados y han tenido que ser destinados para cubrir una gran población y en este proceso, mucho dinero se ha perdido en actos de corrupción y mercantilismo. Perjudicando a los aportantes y a los no aportantes. Las aseguradoras y sus prestadores han visto la salud más como un negocio que como un derecho (11). Por otra parte, en relación a los recursos humanos, para poder ofrecer una buena atención a sus usuarios, las empresas del sector salud, deben considerar aquellos factores que se encuentran correlacionados e inciden de manera directa en el rendimiento de los trabajadores, destacando factores como, la satisfacción del trabajador, la autoestima y el trabajo en equipo, así mismo, la capacitación del trabajador, que de acuerdo con Quintero et al. (2008), es un proceso de formación implementado por el área de recursos humanos con el objeto de que el personal desempeñe su papel lo más eficientemente posible. De igual forma, los programas de capacitación producen resultados favorables, ya que el objetivo de éstos es proporcionar información y un contenido específico al cargo o promover la imitación de modelos. Cabe agregar, que los programas formales de entrenamiento cubren poco las necesidades reales del puesto y la mayoría de las quejas se dan, porque los empleados en la organización sienten que les falta capacitación y desconocen los procedimientos para conseguirlos (12).

Y finalmente, porque en muchas organizaciones continúan orientadas hacia estructuras funcionales no orientadas por procesos.

Las dificultades de no tener una gestión por procesos, afectan directamente a las IPS, porque, no hay una secuencia lógica de actividades en cada uno de los procesos de las organizaciones, presentándose así, fallas organizacionales como el mal manejo de los recursos, ocasionando bajos estándares de calidad, también, cuando no existe una adecuada gestión por procesos no se tiene un conocimiento de las actividades que se realizan, generando poca claridad en las funciones, lo que ocasiona reprocesos y un indebido clima organizacional, generando así posibles conflictos entre los funcionarios, dando como resultado poco crecimiento institucional, ineficiencia y errores en la prestación de los servicios, lo que implica finalmente, insatisfacción del usuario y genera un detrimento de la calidad (Ver Anexo 1).

Teniendo en cuenta lo anterior, se detecta que existe un gran número de factores, que afectan la prestación del servicio al no tener implementada la gestión por procesos en las organizaciones, por lo que se hace necesario formular el proceso gestión del ambiente físico y tecnología, como una propuesta teórica que sirve de modelo para los ambientes hospitalarios, basado en la gestión por procesos.

2. Justificación

Varias organizaciones están cada vez más interesadas en lograr y demostrar un buen desempeño, en cuanto al compromiso de reconocer todas las características relacionadas con cada una de sus actividades (incluidos los productos y servicios que interactúan con el paciente), de acuerdo con sus políticas y objetivos establecidos. Muchas empresas, en este caso en particular del sector salud llevan a cabo auditorías internas para evaluar sus compromisos y su desempeño. Sin embargo, estas auditorías por sí solas no suelen ser suficientes para asegurar que cumplen o incumplen la normativa colombiana, siguen vacías y lo que está sucediendo es solo una parte de los requisitos legales que conllevan sanciones. Por lo que tener definido correctamente un modelo teórico adecuado del proceso de gestión del ambiente físico y tecnológico en instituciones hospitalarias permitirá abarcar la problemática en la salud respecto a la falta de documentación de los procesos y procedimientos que se llevan a cabo dentro de las instituciones de salud, donde el proceso en mención, en general se presenta sin funciones y procedimientos que no están claramente definidos y documentados.

Hoy en día, es importante que las empresas, y en particular las instituciones hospitalarias cuenten con herramientas que puedan facilitar, organizar y agilizar los procesos para que sus líderes puedan enfocarse en desarrollar modelos de gestión más eficientes y efectivos. Para Millán (13) (2015), La ciencia de la administración continúa brindando modelos que le permiten resolver problemas y utilizar los recursos de la mejor manera, esto minimiza riesgos y evita todo tipo de errores humanos que provocan altos costos por pérdidas o incluso fallas organizacionales; cuando no se cuentan con la documentación necesaria o no cumplen con los requisitos de la metodología de gestión documental y no se reconocen las funciones, los responsables y las actividades a realizar (13). La importancia de registrar los procesos y procedimientos en las instituciones médicas se refleja en los múltiples beneficios que se pueden obtener para la comunidad en términos de calidad y satisfacción del servicio, hasta el establecimiento de la mejor comunicación interna y externa para lograr un buen clima organizacional y canales para

promover el desarrollo de actividades dentro de las instalaciones de las instituciones hospitalarias.

Con el desarrollo de esta investigación, en las instituciones hospitalarias que la aborden, ayudará a concretar y mejorar las actividades que se realizan en todos sus campos, para lograr la estandarización de sus procesos y la simplificación de trámites o consultas en cuanto a la salud; a su vez, con la implementación de esta herramienta de gestión, en general, se brindarán mejores servicios a la población. Los empleados podrán incrementar su eficiencia porque será más fácil monitorear y realizar las tareas y procesos; además, se generarán herramientas útiles para la retroalimentación entre diferentes campos, y se lograrán mejoras en el transcurso de la evolución y desarrollo del proceso mencionado.

Esta investigación, también parte de la premisa de que para que un hospital o una institución de salud cumpla con su plan funcional de prestación de servicios de salud adecuados, debe evaluar periódicamente todos sus recursos y la necesidad de desarrollar y utilizar nuevas tecnologías para los diferentes procedimientos. Entre estos recursos, la correcta definición y documentación de los procesos de apoyo son importantes porque es una herramienta de ayuda desde la parte administrativa para el personal y otros equipos médicos, y juntos constituyen un complemento necesario para brindar una buena atención médica a los usuarios y pacientes. Teniendo en cuenta que, como institución hospitalaria, las actividades se centran en los procesos y procedimientos de atención al paciente, se busca siempre brindar servicios de alta calidad y seguridad, donde se basan en pautas médicas y estándares estrictos de mantenimiento y protección de equipos, y están compuestos por personal con la capacitación y los antecedentes profesionales adecuados.

Es necesario comprender, que la intensa competencia y la presión para cambiar, obligan a las organizaciones a mejorar de manera constante el nivel de calidad del servicio que brindan a sus usuarios. Tales servicios se crean y entregan por medio de procesos, por lo que hoy día se espera que los ejecutivos busquen las herramientas y

técnicas para mejorar los procesos por medio de la administración de la calidad y así mismo la gestión de los procesos en los servicios de salud (14).

La administración de la calidad es una herramienta de mejora continua que busca el desarrollo y cambio organizacional; fomenta y reconoce la importancia de la participación de todos los miembros mediante el trabajo en equipo; su eje central es la planeación estratégica instrumentada operativa y metodológicamente a través del análisis, medición y mejora de los procesos; y tiene como premisa fundamental el enfoque al usuario (14).

Por lo tanto, esta propuesta teórica basada en la metodología de gestión por procesos, la cual busca aportar las herramientas necesarias para diseñar el proceso gestión del ambiente físico y tecnología, de acuerdo con el entorno y los recursos disponibles, pretende beneficiar a las entidades de salud, convirtiéndose también, en una herramienta de consulta que permita conocer la Gestión por Procesos

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Proponer un modelo teórico del proceso de gestión del ambiente físico y tecnológico en instituciones hospitalarias del Sistema General de Seguridad Social en Salud, Medellín – 2022.

3.2 Objetivos específicos

3.2.1 Caracterizar la situación de implementación de procesos en algunas instituciones de salud.

3.2.2 Definir el modelo teórico del proceso Gestión del Ambiente Físico y Tecnología.

3.2.3 Definir el proceso gestión del ambiente físico y tecnología con sus procedimientos y sus interrelaciones.

3.2.4 Documentar el proceso gestión del ambiente físico y tecnología.

4. Marcos de referencia

4.1 Marco teórico

4.1.1 Teoría General de Sistemas y Sistemas

4.1.1.1 Teoría General de Sistemas

De acuerdo con Lozano, para dar un entendimiento completo de la gestión por procesos, es necesario referirse a lo que constituye su fundamento teórico, dando cabida a la teoría general de los sistemas (TGS) (15). Esta teoría tiene su origen a finales de la década del 20 con la investigación del fisiólogo Walter Cannon en el campo de la regulación y el equilibrio en los organismos vivos, la cual analiza la organización y reconoce la importancia de las relaciones entre las partes, para alcanzar el propósito del todo. Desde finales de la década de los 30, esta teoría fue planteada en el campo de la biología por Ludwing von Bertalanffy (16).

De acuerdo con Bertalanffy, citado por Cathalifaud y Osorio (1998), la teoría general de los sistemas (TGS), puede subdividirse (y complementarse), quedando dos grandes grupos de estrategias para la investigación en sistemas generales; a) Las perspectivas de sistemas en donde las distinciones conceptuales se concentran en una relación entre el todo (sistema) y sus partes (elementos), y b) las perspectivas de sistemas en donde las distinciones conceptuales se concentran en los procesos de frontera (sistema/ambiente) (16).

También, se puede entender, en palabras de Ranzinkov (1980), por teoría general de los sistemas "una concepción científica especial y lógico-metodológica de investigación de los objetos que constituyen sistemas. La teoría general de los sistemas está estrechamente vinculada con el enfoque sistémico y es una concreción y expresión lógico-metodológica de sus principios y métodos". Esta teoría, según lo planteado por

Fuentes y Matos (2004), se fundamenta en tres premisas básicas: los sistemas existen dentro de sistemas, son abiertos y sus funciones se relacionan con su estructura (15,17).

4.1.1.2 Sistemas

El concepto de sistemas, ha sido utilizado por dos líneas de pensamiento diferentes. La primera, es la teoría de sistemas generales, corriente iniciada por Von Bertalanffy y continuada por Boulding, en general, podemos señalar que la palabra sistema definida por diversos autores, no es más que un conjunto de partes coordinadas y en interacción para alcanzar un conjunto de objetivos (17,18). Este conjunto de elementos o características, las cuales principalmente son, su corriente de entrada, su proceso de conversión, su corriente de salida, y como elemento de control, la comunicación de retroalimentación (17,18).

Desde la edad antigua, se clasifican los sistemas por su grado de interacción con el medio, o sea, según su naturaleza, en dos grandes grupos: cerrados y abiertos. Los primeros poseen un comportamiento totalmente determinístico y programado, operan bajo condiciones de muy poco intercambio con el medio ambiente o contexto donde existen y son herméticos a cualquier influencia externa. También, se conciben como sistemas completamente estructurados, donde los elementos, componentes y subsistemas se combinan de forma invariable y rígida, y su finalidad o resultado es inalterable. Mientras que los sistemas abiertos, se consideran con relaciones en intercambio constante o parcial en determinado momento con el medio ambiente y el contexto de existencia. Todo ello a partir de la entrada y salida de influencias externas, donde estos tienen la cualidad de poseer un alto nivel de adaptabilidad y reajuste al entorno, lo que posibilita que tengan un óptimo funcionamiento bajo la sincronización estructural y funcional de sus elementos, componentes y subsistemas (17).

De acuerdo con Martínez, los hospitales pueden clasificarse como sistemas sociales, abiertos, complejos y dinámicos y definirse como el conjunto de elementos interrelacionados (recursos humanos, tecnología, información) que están orientados a

metas comunes: mejorar la salud y la satisfacción de los pacientes y de la comunidad, así, como de otras actividades afines a la salud, como serían, enseñanza e investigación. El elemento más importante de entrada y salida del sistema hospitalario es la población que solicita y recibe la atención, como parte de una técnica que implica el proceso de atención, esperando, que en una adecuada gestión por procesos, esta atención siempre se preste con los mejores estándares de calidad, garantizando una buena prestación del servicio y por ende la satisfacción del usuario (14).

Para abordar los modelos de gestión por procesos, es de suma importancia, articular primero la calidad asistencial o la calidad en salud, puesto que, la gestión por procesos, surge como herramientas útiles, con el fin de conducir a la gestión de calidad total y aporta las herramientas necesarias para planificar el proceso de acuerdo con el entorno y los recursos disponibles, normalizar la actuación y la transferencia de información entre todo el equipo que participa, garantizando eficiencia, efectividad y calidad al servicio (19).

4.1.2 Calidad en Salud

La calidad del servicio, tiene tres grandes exponentes, William Deming, Avedis Donabedian y Philip Crosby, los cuales han realizado grandes aportes en cuanto a la calidad del servicio se refiere.

En el ámbito sanitario, es a comienzos del siglo XXI, con los estudios realizados por William Farr sobre mortalidad hospitalaria, Florenece Nightingale sobre infección quirúrgica y organización hospitalaria y de Ernest A. Codman en el área quirúrgica, con los que nace formalmente la calidad asistencial (20).

Una de las aportaciones más valiosas e importantes al estudio de la calidad asistencial, se debe a Avedis Donabedian, el cual define la calidad de la atención en salud, como el grado en que los medios más deseables se utilizan para alcanzar las mayores mejoras posibles en la salud (16).

Donabedian, propone tres enfoques para evaluar la calidad de la atención sanitaria, los cuales son, estructura, proceso y resultado (**Cuadro 1**). Esta formulación la realizó por primera vez en 1966, no como atributos de calidad, sino como enfoques a la adquisición de información con respecto a la presencia o ausencia de los atributos que contribuyen a definir la calidad (16).

Cuadro 1. Factores que influyen en la calidad, enfoque sistémico (16).

Factores que influyen en la calidad – Enfoque sistémico (A. Donabedian)

Estructura	⇒	Procesos	⇒	Resultados
Instalaciones físicas. Recursos humanos. Reglamentos y procedimientos. Equipos e instrumentos. Mobiliario. Deseable que proporcione una buena atención pero la estructura más perfecta no garantiza la calidad.		Conjunto de acciones (interacción) que debe realizar el médico sobre el paciente para arribar a un resultado específico, es decir la mejoría del paciente. Es en el proceso donde puede ganarse o perderse eficiencia.		Cambio en la salud que puede ser atribuido a la asistencia recibida, sea en términos de beneficio o daño. Satisfacción del usuario. Acreditación institucional.

Nota: Adaptado de: Chávez et al. (16).

La calidad de atención en salud, es definida como, el conjunto de características que deben tener los servicios de salud en el proceso de atención a los usuarios, desde el punto de vista técnico y humano, para alcanzar los efectos deseados tanto para los proveedores como por los usuarios (9). Siguiendo la corriente de Donabedian, “la calidad de la atención médica consiste en la aplicación de la ciencia y la tecnología médica en una forma que maximice sus beneficios para la salud sin aumentar en forma proporcional sus riesgos. El grado de calidad es, por consiguiente, la medida en que se espera; que la atención suministrada logre el equilibrio más favorable de riesgos y beneficios” (14).

Es preciso tener en cuenta, que desde 1752 a.C. se encontraron conceptos referentes a la calidad (Código de Hammurabi), pero es hasta finales de los años ochenta que se hace conciencia de la gestión de la calidad y se introduce la gestión de la calidad

total (TQM por sus siglas en inglés), la cual pretendía adaptarse a las necesidades de sus clientes, empleando la mejora continua e implicando a todos los profesionales en ello y para el año 1999, la European Foundation for Quality Management (EFQM) adopta el término excelencia, teniendo el sector servicios, un auge importante en esta fase, adquiriendo cada vez más relevancia desarrollar métodos que garantizaran la calidad de los servicios y donde el recurso humano jugaba un papel fundamental para asegurar la calidad (20).

Son varios los modelos que existen para la aplicación de la gestión de la calidad total, entre ellos el EFQM, el Malcolm Baldrige National Quality Award Model y el Iberoamericano de Excelencia en la Gestión, todos estos están orientados a una cultura diferente, pero con una gran cantidad de similitudes, como:

- Se basan en el concepto de calidad total.
- Presentan interrelación entre los criterios que los constituyen.
- Prestan especial atención a la medida de la mejora de la efectividad, así como a los procesos que han contribuido a ello.

Mientras tanto, la Norma ISO 9000, ha identificado siete principios de gestión de la calidad, que al ser usados y aplicados desde la alta dirección en las organizaciones, puede mejorar el desempeño razonablemente; estos principios son, el enfoque al cliente, el liderazgo, la participación del personal, el enfoque basado en procesos, la mejora continua, el enfoque basado en hechos para la toma de decisión y las relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor (21). Teniendo en cuenta lo anterior, la gestión por procesos se enmarca totalmente en el ámbito de la gestión de calidad total, lo que le permite aplicar la mejora continua a cualquier organización (20).

4.1.3 Gestión Tradicional y Gestión por Procesos

4.1.3.1 Gestión Tradicional

Tradicionalmente, las organizaciones se han estructurado sobre la base de departamentos funcionales que dificultan la orientación hacia el usuario, es decir, sobre el modelo de gestión tradicional, el origen de estas estructuras tradicionales se basa en la fragmentación de procesos naturales, producto de la división del trabajo y posterior agrupación de las tareas especializadas resultantes en áreas funcionales o departamentos, este modelo de gestión se orienta al efecto y el beneficio, olvidando su principal causa inmediata: contar con usuarios satisfechos y fieles, esto significa, que, cada persona concentra su esfuerzo en la tarea que tiene asignada, tratando de hacerla conforme a las instrucciones y especificaciones recibidas, pero con poca información con relación al resultado final de su trabajo (22).

Durante años, el diseño estructural de las organizaciones se rigió por estructuras basadas en la gestión tradicional, generando dificultad en la ejecución de sus actividades y el flujo de la comunicación entre sus trabajadores, haciendo que primen los intereses de las áreas o funciones de una forma aislada sobre los de la organización, (22) como respuesta a estas problemáticas, nace la necesidad de evolucionar el enfoque organizacional y cambiar el diseño estructural de las empresas, surgiendo un nuevo concepto de estructura, que considera, que toda organización se puede entender como una red de procesos interrelacionados, denominado gestión por procesos (15,23).

4.1.3.2 Gestión Por Procesos

La Gestión por Procesos, como modelo administrativa tiene sus orígenes y evolución paralela a la historia de la administración, se encuentran relacionadas en su búsqueda permanente para encontrar la forma más eficiente y eficaz de lograr los objetivos de una organización, este, aparece formalmente a partir de 1920 desde Frederick Taylor, como una estrategia administrativa para mejorar el resultado de la

gestión organizacional (1), aportando una visión y unas herramientas con las que se puede mejorar y rediseñar el flujo de trabajo para hacerlo más eficiente y adaptado a las necesidades de todos los usuarios (23).

En un estudio publicado por Zamora en el año 2017, se analizan las diferentes estructuras históricas de las organizaciones y de la administración, desde Adam Smith (1794), quien definió los fundamentos del comportamiento económico del capitalismo y afirmó que el origen de la riqueza proviene del trabajo de la nación, que será tanto más productivo cuanto mayor división del trabajo exista; ésta depende, a su vez, de la dimensión del mercado; y ésta, de los precios, mientras que, con el nacimiento de la administración por Frederick Taylor, se definieron los fundamentos que dieron lugar a las organizaciones modernas, trayendo consigo el paradigma de la eficiencia, la productividad y la aplicación de métodos como la estandarización que aseguran el éxito organizacional (23).

Con los aportes a la administración por Frederick Taylor, se inició el diseño de cargos con énfasis en la tarea, refinando la división del trabajo y ampliando la brecha existente entre quienes piensan y quienes ejecutan las actividades, dando inicios a la gestión por procesos, en 1909, Max Weber crea la teoría Burocrática de la administración, en la cual, la organización, es considerada un sistema cerrado que se caracteriza por mayor estandarización (normas de funcionamiento), funciones y puestos (impersonalidad en las relaciones) y áreas y departamentos (reforzando la división del trabajo con la definición de los tipos de sociedad y autoridad), otro de los grandes aportes, fue por Henry Fayol, la teoría Clásica de la administración, esta, enfatizaba en la estructura organizacional necesaria para alcanzar los objetivos, no partiendo de la eficiencia individual, sino de la eficiencia de la totalidad de la estructura, luego, surge en 1932, la teoría de las Relaciones Humanas por Elton Mayo, la cual, surgió de la necesidad de humanizar el trabajo en busca del logro de los objetivos de la organización, partiendo del principio, de que la aplicación de las relaciones humanas es vital para el éxito de la organización, así, dando paso para que la administración superara el mecanicismo de las teorías planteadas con anterioridad (23).

Hacia la segunda década del siglo XX, en el año 1924, se realizan los primeros trabajos de aproximación al modelo de Gestión por procesos, donde la trabajadora social Mary Parker Follet, realiza los primeros acercamientos a este enfoque, reevaluando el Mecanicismo de Taylor y las relaciones de poder, donde propone, algunas maneras de acortar las brechas organizacionales, demostrando así, los riesgos de las estructuras gestionadas por funciones, con propuestas de mejoramiento en la coordinación de labores mediante el contacto directo entre las personas interesadas, como también, la importancia de la participación a todo nivel, el entrelazamiento y la integración para que todos trabajen coordinadamente y sin subordinación (23,24).

Con los diferentes aportes de los diversos autores de la administración y los acercamientos a la gestión por procesos, se entiende, que esta, es una propuesta administrativa y su evolución histórica se encuentra totalmente vinculada con la historia de la administración, en la constante búsqueda de la forma más eficaz y eficiente de alcanzar los objetivos de una organización (23) .

La gestión por procesos, según Pepper Bergholz (2011) (3) puede definirse, como una forma de enfocar el trabajo, donde se persigue el mejoramiento continuo de las actividades de una organización mediante la identificación, selección, descripción, documentación y mejora continua de los procesos. Toda actividad o secuencia de actividades que se llevan a cabo en las diferentes unidades constituye un proceso y como tal, hay que gestionarlo (3). La misma autora considera, que los procesos son el núcleo principal donde van a confluir los conocimientos de las personas que participan en las diferentes unidades funcionales de la organización, por lo tanto, define el proceso, como, una secuencia de actividades que uno o varios sistemas desarrollan para hacer llegar una determinada salida (output) a un usuario, a partir de la utilización de determinados recursos (entradas/input)" (25).

El modelo basado en la gestión por procesos, les facilita a las organizaciones operar de manera más efectiva, porque todas las acciones interrelacionadas explícitamente se comprenden y se gestionan de forma sistemática, y las decisiones relacionadas con la operación y la mejora planificada se realizan a partir de información

confiable y oportuna, que tiene en cuenta las manifestaciones de los grupos involucrados (24). Como los procesos, ya existen dentro de la organización y el enfoque inicial debería limitarse a identificarlos y gestionarlos de la manera más apropiada. Según Ruiz, Almaguer, Torres y Hernández (2014) (25) la gestión de los procesos tiene cuatro etapas fundamentales que son:

I - Identificación de los procesos y sus interrelaciones internas y externas

II - Documentación, formación y ejecución

III - Control

IV – Mejora.

Según la aplicación de estas etapas fundamentales, el enfoque por procesos dentro de una institución va a permitir (20):

- Identificar y comprender los requisitos de cada uno de los procesos de la organización.
- Describir cada uno de los procesos.
- Identificar la secuencia de los procesos
- Considerar los procesos en términos que aporten valor.
- Monitorear los procesos y sus resultados.
- Mejorar continuamente los procesos con base en mediciones objetivas.
- Reconocer los errores que se van produciendo para construir un sistema que los evite antes de que sucedan.
- Medir su calidad con métodos adecuados y monitorizarla.
- Reducir la variabilidad en el desarrollo del proceso.
- Mejorar la implicación del personal en su trabajo.
- Aumentar la eficacia, reduciendo tiempos muertos.
- Aumentar la satisfacción del personal.

En efecto, lo que se busca con la correcta aplicación de la gestión por procesos, según Silva Escobar (26), es:

Reducir la variabilidad innecesaria que aparece habitualmente cuando se producen o se prestan determinados servicios y trata de eliminar las ineficiencias asociadas a la repetitividad de las acciones, al consumo inapropiado de recursos, etc. Busca percibir a la organización como un sistema interrelacionado de procesos que contribuyen conjuntamente a incrementar la satisfacción al cliente (26).

El gran objetivo de la gestión por procesos, es aumentar la productividad en las organizaciones, considerando la eficiencia y la agregación de valor para el usuario, teniendo así, una organización con los procesos bien gestionados, reflejando las siguientes prácticas: considera en primer lugar al cliente, tiene clara su finalidad institucional, busca satisfacer las necesidades de los clientes internos, posee participantes sensibilizados con los procesos y la dirección está comprometida con la gestión de procesos (26).

4.1.3.3 Gestión Por Procesos en los servicios de salud

La función clásica del hospital, es ingresar pacientes para tratar sus problemas de salud, disponiendo de recursos humanos y tecnológicos y desarrollar una serie de procesos tendientes a tratar al paciente, teniendo en consideración, que se tiene una organización compleja, donde interactúan simultáneamente una serie de factores y quienes la conducen deben tener amplios conocimientos de todos los recursos necesarios para generar servicios muy heterogéneos (26). Los hospitales, siendo las empresas más complejas existentes, no pueden concebirse sin una óptica empresarial, deben manejarse con el objetivo de agregar valor, desplegando todas las herramientas de gestión disponibles (26).

La gestión del hospital moderno, implica características diferentes, en disposición permanente de atender a cabalidad las expectativas y demandas del cliente, dispuestas a funcionar en un mundo de competencia a base de calidad, sustentado en los pilares de: organización, satisfacción, evaluación y disposición de permanente retroalimentación.

Todo lo anterior, de acuerdo a la cultura, las costumbres y leyes de la sociedad o comunidad en que está situado (26).

La administración moderna, ha dado un paso enorme y trascendental para el desarrollo de las organizaciones del siglo XXI, al promover en las unidades productivas la gestión por procesos en la búsqueda de una mayor eficiencia en la asignación de recursos, mayor agilidad en la toma de decisiones y especialmente una producción y provisión oportuna de bienes y servicios que satisfagan las necesidades de clientes informados y cada día más exigentes (24).

Son diversos los autores que hablan sobre la gestión por procesos en empresas de diferente naturaleza según la actividad económica que desarrollan, como empresas ganaderas, industriales y de comercio, pero en realidad muy pocos son los que abordan el tema en el campo de la salud, uno de ellos es, Ferrándiz (2014), el cual afirma en su libro Gestión de procesos asistenciales (27):

Una gestión por procesos en las unidades sanitarias tendrán como principal ventaja optimizar de forma significativa la utilización de los recursos y mejorar la calidad asistencial, ya que la complejidad inherente a todos los procesos que se ejecutan en las instituciones sanitarias es la probabilidad de incurrir en errores y desaprovechar recursos tanto humanos como materiales por lo que es necesario que una gestión sanitaria sea estructurada por procesos, con los recursos y la coordinación adecuada (27).

En los servicios de salud, la organización tradicional de los centros asistenciales, organizados en departamentos y servicios funcionales rígidos, ha entorpecido la fluidez de las actividades que conforman el conjunto de procesos y añade dificultad a la necesaria coordinación y eficiencia requeridas, por lo tanto, lo que se pretende con el enfoque de procesos, es la perfecta unión de las decisiones, actividades y tareas llevadas a cabo por diferentes profesionales, en un orden lógico y secuencial para producir un resultado previsible y satisfactorio, por consiguiente, la correcta utilización de este enfoque, debe partir de la disposición para implantar nuevos modelos organizativos que

faciliten su desarrollo, dando respuesta a las necesidades y expectativas de los usuarios (14).

En los últimos años, la Gestión por Procesos ha tomado fuerza en el sector salud y paulatinamente ha permitido que los servicios asistenciales y hospitalarios reconozcan la importancia de la mejora continua en la ejecución de sus procesos haciéndolos más eficientes y efectivos (2). La gestión por procesos en una institución de salud, ya sea, un hospital, centro de salud, clínica, laboratorio, etc., tiene como objetivo primordialmente, el mejoramiento continuo y la excelencia de cada proceso dentro de la institución, siendo posible a través de este, tener el control de cada recurso, estrategia y los objetivos que se desean lograr a corto, mediano y largo plazo. Para Arcelay-Salazar, citado por Martínez A (14), el término "proceso" en el entorno sanitario, puede constituirse en los numerosos conceptos que a lo largo de los últimos años, han monopolizado este sentido, palabras tan utilizadas como "protocolos", "guías de práctica clínica", "vías clínicas", "vías críticas", "cuidados estandarizados", "circuitos asistenciales", "diagramas matriciales", "mapa de procesos", etc., tienen cabida en lo que genéricamente podría denominarse gestión y mejora de procesos (14). En pocas palabras, diferentes tipos de instrumentos que han servido a lo largo de los años para aplicar mencionado enfoque, la gestión por procesos en salud se conforma como una herramienta encaminada a conseguir los objetivos de calidad total, esta procura asegurar de forma rápida, ágil y sencilla, el abordaje de los problemas de salud desde una visión centrada en el paciente, en las personas que prestan los servicios, y en el proceso asistencial en sí mismo. En este sentido, supone el cambio de la organización basado en la implicación de las personas para mejorar los resultados de la misma; un cambio que trata de construir una nueva realidad, no de destruir la anterior (14).

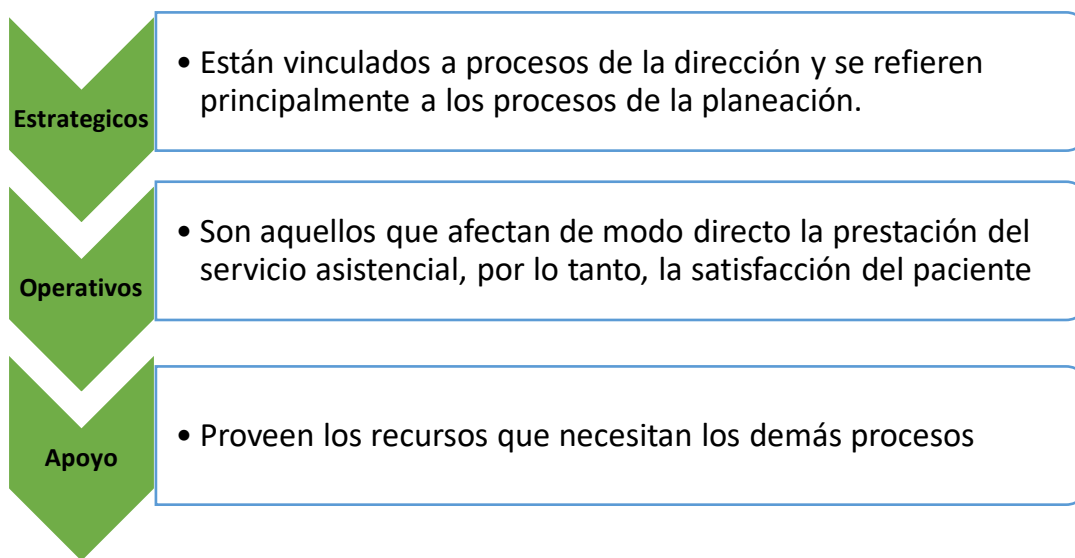
La gestión por procesos en el sector salud, por lo tanto, tiene grandes ventajas e indiscutiblemente un valor añadido a la satisfacción del usuario, para Herrera (2004) (28), una gestión por procesos en las unidades sanitarias, tendrá como principal ventaja, optimizar de forma significativa la utilización de los recursos y mejorar la calidad asistencial, dado que, la complejidad inherente a todos los procesos que se ejecutan en

las instituciones sanitarias, es la probabilidad de incurrir en errores y desaprovechar recursos tanto humanos como materiales. Por lo que es necesario, que una gestión sanitaria sea estructurada por procesos, con los recursos y la coordinación adecuada (28), y el valor que se añade a cada uno de los procesos, debe verse como incremental en el tiempo, donde la participación de todos y cada uno de los involucrados afecta la calidad del resultado o producto final, teniendo en cuenta, que en las organizaciones que principalmente prestan servicios, como es el caso de la salud, el activo más importante que añade valor al producto final es el recurso humano: su calidad, compromiso, capacitación, experiencia, entre otros (3), los cuales, se encuentran centrados en el usuario y la implicación de los profesionales que trabajan en él, sustentados principalmente, por las guías de práctica clínica, vías clínicas y protocolos (19).

4.1.3.4 Tipos de procesos

Según el modelo de calidad total y excelencia EFQM (European Foundation for Quality Management), un proceso es una secuencia de actividades que añaden valor, durante la generación de un bien o un servicio, lo que indica que los procesos tienen un carácter sistemático (2), los procesos, se agrupan de la siguiente manera en:

Figura 1. Clasificación de procesos



Todo proceso, tiene dos características importantes de destacar y que son particularmente relevantes para la prestación de servicios de salud:

1. **Variabilidad:** Cada vez que se repite el proceso hay ligeras variaciones en las distintas actividades realizadas, las que, a su vez, generan variaciones en los resultados de este: “Nunca dos resultados son idénticos”.
2. **Repetitividad:** Los procesos se crean para producir un resultado e intentar repetir ese resultado una y otra vez. Esta característica permite trabajar sobre el proceso y mejorarlo: “A más repeticiones, más experiencia y mejores resultados”(3).

Por la actividad que se desarrolla en las organizaciones sanitarias, se resaltan más los procesos relacionados con la clínica, los llamados clínico-asistenciales, que suelen recibir la denominación de “clave” o “críticos”. Evidentemente son los que más impacto visible e interés tienen, y los de mayor repercusión directa en la actividad asistencial, en la salud y en la satisfacción de los usuarios. Pero, también existen procesos organizativos de las organizaciones de salud, los llamados “estratégicos” o de “gestión” en los que los profesionales están directamente involucrados y que resultan necesarios. Por ejemplo, aquellos procesos encaminados al desarrollo profesional. Otro tipo de procesos (normalmente se denominan de “soporte”) serían aquellos que sirven de apoyo a los demás servicios clínicos o procesos clave: laboratorios, cocina, gestión de personas (29).

4.1.3.5 Documentación de procesos

Documentar, es definir ampliamente las responsabilidades, el lugar, el momento y la forma como debe ejecutarse cualquier actividad, pero en un sentido más amplio. Cualquier sistema implantado en la organización debe documentarse, particularmente cuando requiere que esas actividades se repitan de la mejor manera. La documentación sirve especialmente para las actividades de entrenamiento, elemento importante en la gerencia del día a día (30).

4.1.4 Gestión del ambiente físico y tecnología

4.1.4.1 Gestión de Tecnología

El Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS), define tecnología en salud, como el conjunto de técnicas, medicamentos, equipos y procedimientos utilizados por los profesionales de la salud en la entrega, atención médica a las personas y los sistemas para entregar dicha atención (31).

El Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, también ha definido las tecnologías en salud como: “El conjunto de medios técnicos y de procedimientos puestos a disposición por la ciencia, la Investigación y los operadores del sector salud para sus elecciones de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación” (32), además, en el proceso de actualización del PBS (Plan de beneficios en Salud), se han considerado cuatro tipos de tecnologías: medicamentos, procedimientos, dispositivos médicos y sistemas organizativos.

Sustentado en varios argumentos y según distintas organizaciones internacionales, el Ministerio de Salud y Protección Social, partiendo de las definiciones de la Office of Technology Assessment (OTA) de los Estados Unidos de Norteamérica, desde los años setenta, indica que conforman la tecnología médica, todos aquellos medicamentos, equipos, dispositivos, procedimientos médicos y quirúrgicos utilizados en la atención médica y los sistemas organizativos con los que se presta la atención. Por lo tanto, la tecnología médica no son sólo los equipos o medicamentos, sino también la propia práctica clínica y el modo en que esta se organiza. Es un error identificar la tecnología médica solamente con “alta tecnología, nuevas tecnologías y tecnologías de alto costo” (32).

De acuerdo con la definición de la Red Internacional de Agencias de Evaluación de Tecnologías de la Salud (INAHTA), las tecnologías en salud, son: “Cualquier

intervención que se puede utilizar para promover la salud, para prevenir, diagnosticar o tratar enfermedades o para rehabilitación o de cuidado a largo plazo. Esto incluye los procedimientos médicos y quirúrgicos usados en la atención médica, los productos farmacéuticos, dispositivos y sistemas organizacionales en los cuidados de la salud" (32).

Se dimensiona, que la tecnología hospitalaria es amplia, al ser entendida como un conjunto que abarca equipos, infraestructura, redes, mobiliario y demás elementos, integrando sus procesos, información y decisiones (33) y que los hospitales compiten adquiriendo alta tecnología, debido a que los pacientes la consideran como señal de calidad (32), siendo ambas, tanto la tecnología como el ambiente físico, una integración completa centrada en el paciente, es importante reconocer que sin una gestión adecuada de estos elementos, la práctica clínica puede alejarse razonablemente de los intereses del paciente y los propósitos como tal del servicio asistencial, puesto que la gestión por procesos, surge como una herramienta encaminada a conseguir los objetivos de calidad total, procurando que los problemas de salud se aborden desde una visión centrada en el paciente, en los profesionales de la salud y el proceso asistencial en sí mismo como todo lo que hace posible este (27).

4.1.4.2 Gestión del Ambiente Físico

Para entender el término de ambiente hospitalario, se hace necesario conocer lo que es un ambiente. Según el diccionario de la Real Academia, el ambiente, es todo lo que nos rodea, como lo puede ser la temperatura y los sonidos (34).

En cuanto a Ordóñez GA (35) ambiente, es para cada ser o grupo humano, la totalidad del mundo físico que lo rodea, incluidas las entidades vivientes, los demás seres o grupos humanos y sus interrelaciones. Por consiguiente, los ambientes físicos hospitalarios a cualquier nivel, son ambientes, en donde se realizan una serie de procesos asistenciales en el que actúan diferentes agentes: recursos humanos y materiales en función de producir un servicio para un usuario; estos van desde un centro médico farmacéutico, los cuales ya no solo se dedican a la entrega y venta de

medicamentos sino que también prestan servicios de consulta médico general e incluso la toma de pruebas y exámenes de laboratorio, hasta los que se han reconocido principalmente, como lo son los hospitales y las clínicas (Ver Anexo 2).

Ambiente físico hospitalario, es, por lo tanto, todo aquel espacio o lugar en el cual se preste un servicio o una atención en salud, donde generalmente se disponga de diversas condiciones como lo son: el aire, agua sanitaria, personal de la salud, dispositivos médicos, medicamentos, entre otros y el cual, dentro de las condiciones posibles, no exponga al paciente y al personal sanitario el riesgo de adquirir una nueva enfermedad.

4.1.5 Tipos de Ambientes físicos hospitalarios

Con el fin de realizar un acercamiento más profundo, a todos aquellos lugares que se consideran ambientes físicos hospitalarios, en donde se ejecutan una serie de procesos asistenciales en el que actúan diferentes actores, como lo son: recursos humanos y materiales, equipos médicos e infraestructura, todos estos en función de producir un servicio satisfactorio para un usuario, se realizará un breve recorrido por algunos de los diferentes ambientes hospitalarios que componen este rubro:

4.1.5.1 Hospital

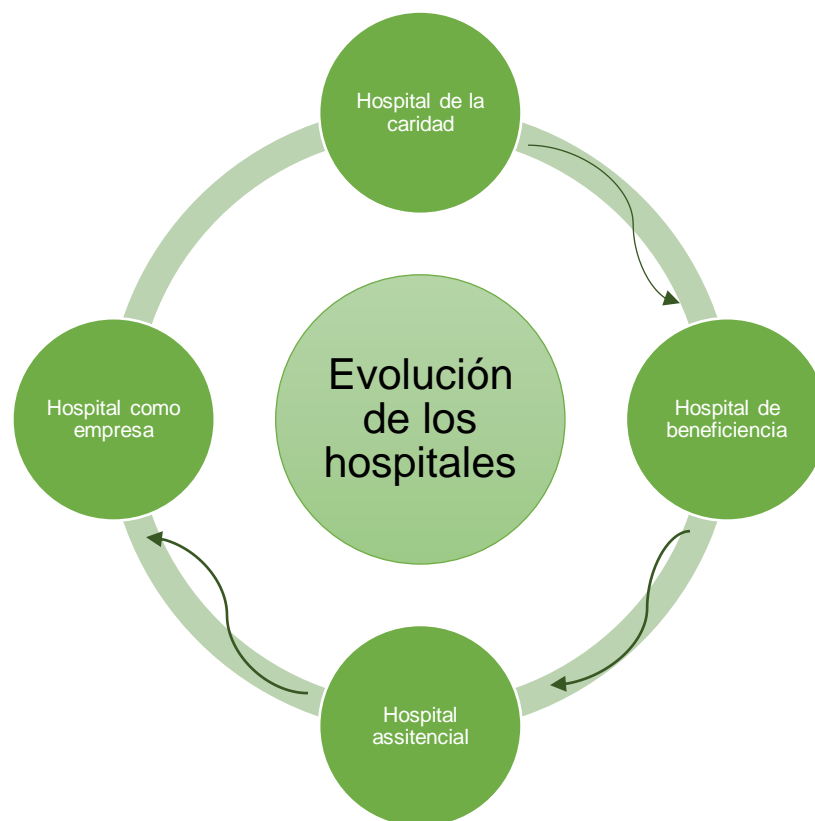
Durante el siglo XIX, la institución hospitalaria integró dos elementos que impulsaron con fuerza su razón de ser, las cuales fueron, los avances científicos (bacteriología, antisepsia, etc.); y la aparición de la enfermera profesional en sustitución de las damas de caridad, mientras que para el siglo XX, se destaca la importancia de la aparición de los hospitales públicos (27).

Para este siglo, también fue creado el hospital moderno, basándose en el principio de que los hospitales tienen tres funciones: asistencial, docente e investigación, funciones que hasta ahora siguen teniendo vigencia y mucha importancia en el ámbito hospitalario, como, por ejemplo, el caso del Hospital Universitario San Vicente Fundación,

es decir, no es solo el lugar donde se realizan actividades médicas y de cuidados, sino que también es el espacio adecuado donde se aprende a realizarlas (27).

El hospital, ha ido evolucionando de modo paralelo al conocimiento que el ser humano va adquiriendo respecto a la enfermedad y al tratamiento que le da, es decir, que su evolución se va dando en respuesta al conocimiento de la época en la que se encuentre (36).

Figura 2. Etapas en la evolución de los hospitales



Nota: Adaptado de Ferrándiz (27).

Los hospitales han pasado a ser entidades con posición e importancia, forzándolos a tener un compromiso en la mejora de sus actividades y su desarrollo tecnológico, el hospital, fue evolucionando hacia lo que hoy conocemos como, entidad con clara responsabilidad social, sometida a exigencias sanitarias y obligaciones de tipo legal y

ético que no tiene ninguna otra entidad, es decir, una empresa puede perder su producción de todo un día; obviamente, un hospital no lo puede ni concebir (27).

La definición de hospital según la OMS, es: “El hospital es parte integrante de la organización médica y social cuya misión consiste en proporcionar a la población una asistencia médico sanitaria completa, tanto curativa como preventiva, y cuyos servicios externos irradian el ámbito familiar. Es también centro de formación del personal médico sanitario y de investigación biosocial.” (37).

Se considera, que el hospital es la institución sanitaria que mejor ha representado la evolución de los valores de la sociedad. Tal institución reúne los valores de la colectividad, representada por los pacientes, y responde a las preguntas de quiénes son, de qué enferman y dónde se le atienden. En ella, también se hace patente el nivel científico de la colectividad, tanto de los estudiantes que se están preparando para hacer parte de él, como a través de los profesionales sanitarios (quiénes son, con qué ayudas instrumentales cuentan y cómo se realiza la atención) (27). Así mismo, las organizaciones hospitalarias poseen una estructura para desarrollar su función. Ahora, cómo lo hace, cómo debe ser la secuencia en la cual intervienen los elementos para obtener el fin, se refiere a los procesos (36).

4.1.5.2 Clínica

Según el Diccionario de la Real Academia, es todo aquel “establecimiento sanitario, generalmente privado, donde se diagnostica y trata la enfermedad de un paciente, que puede estar ingresado o ser atendido en forma ambulatoria” o aquel que se encuentra ligado, por lo general, a una institución docente y que atiende pacientes de diversas enfermedades en régimen de internado o ambulatorio (34).

Mientras que Salom (35), (2003) afirma, que la clínica nace como respuesta a la necesidad que tiene el ser humano de sistematizar los signos y síntomas de las distintas enfermedades, tratando de comprender su origen, pero sobre todo de aliviar o curar a

quien los manifiesta, tanto el hospital como las clínicas son lugares donde se atiende a personas con algún problema de salud, ambos espacios físicos tienen un recurso humano calificado para ofrecerles un diagnóstico y el tratamiento que se requiera, sin embargo, existen algunos aspectos que los diferencian entre sí, mientras que los hospitales pueden ser públicos, es decir que dependen principalmente del estado, privados o actuar en modalidad de mixtos, las clínicas suelen ser en su totalidad de carácter privadas, en otros términos, los hospitales, algunos están a la disposición de ofrecer sus servicios a la población de pocos recursos, mientras que las clínicas solo a quienes las puedan costear.

4.1.5.3 Torre médica

Las torres médicas, son complejos médicos con consultorios de diferentes especialidades en salud y uno de los ambientes físicos hospitalarios más modernos en cuanto a la prestación de los servicios de salud, sobre todo, por el diseño de su infraestructura, equipos biomédicos y especialidades que presta, las torres médicas existentes están enfocadas en prestar servicios de salud de la más alta calidad con las mejores tecnologías médicas a cargo de los especialistas y subespecialistas más experimentados. Las torres médicas, se caracterizan por tener diseños de ambientes plenos de iluminación, que se difunde a través de amplias ventanas, salas de espera amenas, fácil acceso por medio de ascensores de aspecto tranquilo, entre otros.

4.1.5.4 Farmacia

Según la Resolución 1403 de 2007, por la cual se determina el Modelo de Gestión del Servicio Farmacéutico, se adopta el Manual de Condiciones Esenciales y Procedimientos y se dictan otras disposiciones, se presenta la definición de lo que es un establecimiento farmacéutico en su capítulo V:

El establecimiento farmacéutico dedicado a la elaboración de preparaciones magistrales y a la venta al detal de medicamentos alopáticos, homeopáticos,

fitoterapéuticos, dispositivos médicos, suplementos dietarios, cosméticos, productos de tocador, higiénicos y productos que no produzcan contaminación o pongan en riesgo la salud de los usuarios (38).

En esta Resolución (1403 de 2007), también se describen los procedimientos que se pueden prestar dentro de este tipo de establecimientos, resaltando, que solo se pueden prestar los servicios inherentes a los procesos del servicio farmacéutico según la normatividad que se encuentre vigente, y según, los capítulos 5° y 6° del Decreto 2330 de 2006 mencionado en esta misma Resolución, se pueden ofrecer al público los siguientes procedimientos diferentes a la dispensación de medicamentos, los cuales son, inyectología y monitoreo de glicemia con equipo por punción (38).

En la sociedad como tal, normalmente se puede evidenciar que las personas suelen relacionar los términos de farmacia y droguería por igual, como el mismo establecimiento que vende al público toda clase de medicamentos, sin embargo, esta misma Resolución, la 1403 de 2007 la define como: “El establecimiento farmacéutico dedicado a la venta al detal de productos enunciados y con los mismos requisitos contemplados para la Farmacia-Droguería, a excepción de la elaboración de preparaciones magistrales” es decir, que se encuentra en la capacidad para vender todo tipo de medicamentos alopáticos, homeopáticos, fitoterapéuticos, pero con excepción de las preparaciones magistrales, las cuales son, aquellas que se preparan o el producto farmacéutico para atender una prescripción médica, de un paciente individual, que requiere de algún tipo de intervención técnica de variada complejidad (38).

Adicional, la Resolución 1403 de 2007 (38) y el Decreto 2200 de 2005 (39), relacionan que, todo servicio farmacéutico, establecimiento farmacéutico o persona autorizada, tendrá la responsabilidad de desarrollar, implementar, mantener, revisar y perfeccionar el Sistema de Gestión de la Calidad de conformidad con los Decretos 2200 de 2005 y 1011 de 2006 o las normas vigentes sobre la materia, en el cual, se dan una serie de lineamientos para identificar la correcta prestación del servicio, entre los que se puede identificar la importancia de un adecuado ambiente hospitalario en cuanto a la prestación de servicios de salud, en los ítems relacionados a continuación se puede

identificar como con estos, se debe implementar la gestión por procesos; los lineamientos son los siguientes:

1. Estructura interna y las principales funciones.
2. Usuarios, destinatarios o beneficiarios de los servicios que presta y el nivel de satisfacción acerca de las funciones a cargo del servicio y la calidad de este.
3. Proveedores de materias primas, medicamentos y dispositivos médicos.
4. Procesos propios del servicio farmacéutico que se efectúen de acuerdo con los procedimientos documentados, realizando el seguimiento, análisis y la medición de estos procesos.
5. Procesos estratégicos y críticos del servicio que resulten determinantes de la calidad, su secuencia e interacción, con base en criterios técnicos previamente definidos.
6. Criterios y métodos necesarios para asegurar que estos procesos sean eficaces tanto en su operación como en su control.
7. Puntos de control sobre los riesgos de mayor probabilidad de ocurrencia o que generen un impacto considerable en la satisfacción de las necesidades y expectativas de calidad de los usuarios, beneficiarios o destinatarios, con la participación de las personas y/o responsables de cada una de las actividades y/o procesos del servicio.
8. Acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos (38,39).

En el párrafo 3° del Decreto 2200 de 2005 (39), también se relacionan, las condiciones que deben tener estos establecimientos, teniendo en cuenta el volumen de actividades y el número de trabajadores que laboren en éstos, los cuales deberán contar, con una estructura acorde con los procesos que realicen; ubicación independiente; área física exclusiva, de circulación restringida y de fácil acceso; iluminación, ventilación, pisos, paredes, cielos rasos, instalaciones sanitarias y eléctricas, que permitan la conservación de la calidad de los medicamentos, dispositivos médicos y demás productos autorizados, las cuales proporcionan una alta calidad en la prestación del servicio (39).

Para concluir, se identificó, que así en la Resolución 1403 de 2007, en su artículo 3° (38), uno de los objetivos farmacéuticos es realizar el suministro de medicamentos y consecutivamente la atención farmacéutica, nunca se menciona la calidad de farmacias o droguerías en condición de prestador de servicios de salud, es decir, realización de exámenes de laboratorio o consulta médica general, se evidencia que estos servicios se prestan en algunas farmacias del país, como se muestra en el anexo número 2 (Ver Anexo 2).

4.2 Marco legal

Tabla 1. Marco legal

Título/Numero/ Fecha	Autoridad que emite	Descripción y objetivos
Ley 100 de 1993	El Congreso de la República de Colombia	Por la cual se establecen normas para el ejercicio del control interno en las entidades y organismos del estado y se dictan otras disposiciones
Ley 80 de 1993	El Congreso de la República de Colombia	Establece los lineamientos a seguir en los diversos contratos entre el estado y los particulares. Se destacan los principios de celeridad, eficacia, economía de tiempo y recursos financieros, así como de documentos.
Ley 87 de 1993	El Congreso de la República de Colombia	Se establecen normas para el ejercicio del control interno en las entidades y organismos del estado y se dictan otras disposiciones
Ley 1751 de 2015	El Congreso de la República de Colombia	Tiene por objeto garantizar el derecho fundamental a la salud, regularlo y establecer sus mecanismos de protección, precisa como uno de los elementos del derecho fundamental a la salud el de disponibilidad y establecen, como parte de los derechos de las personas, el "acceder a los servicios y tecnologías de salud, que le garantice una atención integral, oportuna y de alta calidad"
Decreto 1011 de 2006	Ministerio de Salud y Protección Social	Por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud
Resolución de 1997 4252	Ministerio de Salud y Protección Social	Por la cual se establecen las normas técnicas, científicas y administrativas que contienen los requisitos esenciales para la prestación de servicios de salud, se fija el procedimiento de registro de la Declaración de Requisitos Esenciales y se dictan otras disposiciones. "Los requisitos esenciales a que se refiere la presente reglamentación son las condiciones mínimas de personal, infraestructura

		física, dotación, procedimientos técnico-administrativos, sistemas de información, transporte y comunicaciones y auditoría de servicios, que deben cumplir todos los prestadores de servicios de salud.
Resolución 1043 de 2006	Ministerio de salud y Protección Social	Por la cual se establecen las condiciones que deben cumplir las entidades prestadoras de salud para habilitar sus servicios, contiene una lista de chequeo, donde se identifican aspectos de gran relevancia para verificar el estado de las instalaciones físicas del hospital.
Resolución 123 de 2012	Ministerio de Salud y protección Social	Establece los manuales y estándares para la acreditación, que el Manual de Acreditación en Salud Ambulatorio y Hospitalario actualiza, unifica y reemplaza los Manuales de Estándares de Acreditación para las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud Hospitalarias y para las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud Ambulatorias
Norma técnica ISO 9001 de 2008	ICONTEC	Esta Norma Internacional especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad.
Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública NTCGP 1000:2004	El Congreso de la República de Colombia	Establece el sistema de gestión de la calidad para la rama ejecutiva del poder público y otras entidades prestadoras de servicios; La orientación de esta norma promueve la adopción de un enfoque basado en los procesos, el cual consiste en identificar y gestionar, de manera eficaz, numerosas actividades relacionadas entre sí.
ISO 14001 de 2015	ICONTEC	Proporciona a las organizaciones un marco con el que proteger el medio ambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes, siempre guardando el equilibrio con las necesidades socioeconómicas. Se especifican todos los requisitos para establecer un Sistema de Gestión Ambiental eficiente, que permite a la empresa conseguir los resultados deseados.

4.3 Marco conceptual

4.3.1 Sistemas

El concepto de sistemas ha sido utilizado por dos líneas de pensamiento diferentes. La primera es la teoría de sistemas generales, corriente iniciada por von Bertalanffy y continuada por Boulding, en general podemos señalar que la palabra sistema definida por diversos autores no es más que un conjunto de partes coordinadas y en interacción para alcanzar un conjunto de objetivos (17,18).

4.3.2 Gestión

Es un conjunto de procedimientos y acciones que se llevan a cabo para lograr un determinado objetivo. Los pasos de la gestión, principalmente en el ámbito empresarial, son los siguientes (2):

- **Planificación:** Se fijan los objetivos a corto y largo plazo. Esto, partiendo de un análisis de la situación actual.
- **Organización:** Se determinan los procedimientos y estrategias a seguir para conseguir los objetivos planteados.
- **Dirección:** Es la puesta en marcha de lo planificado, teniendo en ocasiones que existir un gestor que lidere a un grupo de personas para que todos trabajen en la consecución de los mismos objetivos.
- **Control:** Es la etapa final, cuando se contrastan los resultados obtenidos con lo planificado con antelación

4.3.3 Proceso

Siendo ampliamente y reconocido el concepto de proceso, la OMS lo define como, “Un conjunto de actividades de trabajo interrelacionadas que se caracteriza por requerir ciertos insumos y tareas particulares que implican valor agregado con miras a obtener ciertos resultados” (40).

Otra definición del concepto de proceso es, “Serie de actividades o pasos relacionados entre sí, a través de los cuales se transforman unos recursos y se obtiene un producto o servicio”.

Según la Norma Internacional ISO 9000-2000 (41) manifiesta que:

“Cualquier actividad, o conjunto de actividades, que utiliza recursos para transformar elementos de entrada en resultados, puede considerarse un proceso. Para que las organizaciones operen de manera eficaz, tienen que identificar y gestionar numerosos procesos interrelacionados y que interactúan. A menudo el resultado de un proceso constituye directamente el elemento de entrada del siguiente proceso”.

4.3.4 Gestión por Procesos

La gestión por procesos, es una forma de conducir o administrar una organización, concentrándose en el valor agregado para el cliente y las partes interesadas. Todas las actividades de la organización, desde la planificación de las compras hasta la atención de una reclamación, pueden y deben considerarse como procesos. Para operar de manera eficaz, las organizaciones tienen que identificar y gestionar numerosos procesos interrelacionados y que interactúan entre sí (22).

También, puede definirse como una forma de enfocar el trabajo, donde se persigue el mejoramiento continuo de las actividades de una organización mediante la identificación, selección, descripción, documentación y mejora continua de los procesos (3).

4.3.5 Calidad

A través del tiempo se han propuesto numerosas definiciones de calidad, todas ellas se han formulado en función tanto de las características del bien o servicio, como de la satisfacción de las necesidades y exigencias del consumidor, por lo tanto, la calidad es (14):

- El grado de satisfacción que ofrecen las características del producto o servicio con relación a las exigencias del consumidor.
- El conjunto de características de un producto o servicio referidas a su capacidad de satisfacer las necesidades que se conocen o presuponen.

- El conjunto de propiedades y características de un producto o servicio que le confieren la aptitud para satisfacer unas necesidades manifiestas o implícitas.
- El conjunto de todas las propiedades y características de un producto que son apropiadas para cumplir las exigencias del mercado al que va destinado.
- El grado de adecuación de un determinado producto o servicio a las expectativas del usuario o a ciertos parámetros tecnológicos o científicos expresados mediante normas concretas.

Según la Organización Mundial de la Salud, la calidad de la asistencia sanitaria es:

“Asegurar que cada paciente reciba el conjunto de servicios diagnósticos y terapéuticos más adecuados para conseguir una atención sanitaria óptima, considerando todos los factores y los conocimientos del paciente y del servicio médico, y lograr el mejor resultado con el mínimo de riesgos iatrogénicos y la máxima satisfacción en el proceso” (14).

4.4 Marco contextual

El panorama de la salud ha variado sustancialmente debido a situaciones tales como los cambios epidemiológicos, las nuevas estructuras demográficas poblacionales, el desarrollo de la tecnología; con la implementación de nuevos procedimientos y protocolos en salud y el aumento en las expectativas en la calidad de la atención por parte de los usuarios, entre otros aspectos (26).

En el contexto colombiano, la prestación del servicio en salud se hace mediante el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), el cual, mediante un conjunto de entidades públicas, privadas o mixtas, normas y procedimientos pretende garantizar la atención integral a toda la población, la afiliación al sistema es obligatoria y se hace a través de las entidades promotoras de salud (EPS) y, a través de las instituciones prestadoras de salud (IPS), las cuales están compuestas por hospitales, clínicas, centros de servicios de salud, consultorios, laboratorios y todos los profesionales que individualmente o agrupados ofrecen sus servicios de atención a la salud (42).

4.4.1 Reforma en salud

Colombia inició en diciembre de 1993 un nuevo y ambicioso camino dirigido a lograr en una década la cobertura en salud de todos sus ciudadanos (43).

En esa fecha fue expedida la Ley 100, que pretende transformar el viejo Sistema Nacional de Salud, de corte asistencialista estatal y caracterizado por su organización vertical y planeación centralizada, en un Sistema General de Seguridad Social en Salud, basado en el aseguramiento, la competencia de administradoras del seguro y prestadores de servicios, con un enorme componente de solidaridad redistributiva para financiar a los ciudadanos más desposeídos (43).

La reforma creó un seguro universal de salud, financiado de manera mixta, con recursos de las contribuciones de empleados y empleadores, y recursos adicionales del presupuesto nacional. La administración del seguro (el recaudo, la gestión del riesgo, la conformación de las redes de atención, el agenciamiento de los pacientes, etc.) fue delegada a unas empresas aseguradoras (las EPS) que, en teoría, deberían garantizar el acceso y (por medio de la competencia) la calidad. Las empresas podrían, así se estipuló desde el comienzo, contratar a prestadores públicos y privados para la atención de sus afiliados (44).

La reforma contempló dos regímenes distintos: uno para las personas con capacidad de pago, llamado el Régimen Contributivo (RC), y otro para las familias menos favorecidas, sin acceso a empleos formales o a una fuente estable de ingresos, llamado el Régimen Subsidiado (RS). En el RC, cada afiliado debía contribuir según sus posibilidades con el fin de acceder a un paquete de beneficios igual para todos. En el RS, la contribución sería cubierta plenamente por el Estado, con la ayuda de las contribuciones solidarias de los afiliados al RC. El sistema de salud de Colombia ha sido considerado como uno de los más solidarios en el financiamiento de todo el mundo (44).

Actualmente, el sistema de salud colombiano, Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), se define como el conjunto de instituciones, normas y procedimientos mediante el cual el Estado garantiza la prestación de servicios de salud a los(as) colombianos(as), de acuerdo con lo establecido en las Leyes 100 de 1993, 1122 de 2007, 1438 de 2011, Decreto 780 de 2016 y las normas que la reglamentan y desarrollan.

4.4.2 Instituciones prestadoras de servicios de salud

Las instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) son las entidades responsables de prestar servicios de salud a la población con altos estándares de seguridad y calidad. Estas instituciones se caracterizan por el uso intensivo de recursos humanos altamente especializados; utilizan tecnologías sofisticadas y de alto valor social;

desarrollan protocolos basados en evidencia que pretende disminuir el riesgo y los costos al sistema; y buscan ser sostenibles social, medio ambiental y financieramente (45).

Las IPS tienen como objeto social la prestación de servicios de salud y además se encuentran habilitadas por el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad (SOGC) (Resolución 1441 de 2013). En Colombia, las IPS se han clasificado, de acuerdo con su naturaleza jurídica, en públicas, privadas y mixtas. Solo para las públicas existe una categorización de acuerdo con el nivel de complejidad de la institución (46).

Los prestadores se constituyen legalmente en IPS públicas, privadas o mixtas. Pueden ser desde médicos individuales hasta grandes hospitales o clínicas. Para efectos del registro especial de prestadores de servicios de salud (REPSS) establecido en el Decreto 1011 de abril 3 de 2006, las IPS son los grupos de práctica profesional que cuentan con infraestructura física para prestar servicios de salud (**Figura 3**).

Una IPS puede tener más de una sede. El profesional independiente es toda persona natural egresada de un programa de educación en salud y con facultades para actuar de manera autónoma en la prestación del servicio de salud (42).

Las IPS son un eslabón fundamental para el funcionamiento de este sistema pues en ellas se concentra la responsabilidad de la recuperación de la salud y la prevención de la enfermedad. Sin importar los cambios que se generen en la estructura del sistema, en las fuentes de financiación, en el flujo de los recursos o en los mecanismos de acceso de la población, las IPS siempre serán las responsables de la atención al paciente (45).

Figura 3. Número de IPS en Colombia

Nota: Fuente: REPS, 2015.

De acuerdo con el Registro Especial de Prestadores de Salud (REPS) de Colombia, existen cuatro categorías de clasificación para los prestadores: profesionales independientes, entidades con objeto social diferente a la prestación de servicios, instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS) y transporte especial de pacientes (46).

4.4.3 Instituciones hospitalarias

Según Patiño (47), apoyando su idea de la importancia de los hospitales, se considera que las instituciones hospitalarias son entidades únicas e indispensables en la trama y en la estructura de una sociedad. En su ambiente reina la vocación de servicio, servicio que se cumple centrado en el paciente, mediante una disciplina estricta de procesos ordenados de carácter interdisciplinario, en el marco de severa ética y deontología, por tal razón las instituciones hospitalarias se consideran como el eje de

cualquier sistema o servicio de salud, siendo un bien comunitario, una corporación de servicio público y un bien más que necesario. No existe una institución similar de tal importancia en la sociedad.

5. Metodología

5.1 Generalidades

5.1.1 Tipo de estudio

Este es un tipo de estudio cualitativo con una metodología de gestión documental, la cual es utilizada principalmente en los estudios cualitativos. Este tipo de metodología implica un acercamiento indirecto a la realidad, basado en fuentes secundarias. Por ello, se accede a datos disponibles en fuentes escritas o visuales que han sido generados por personas, investigadores o instituciones para diversos propósitos. Como menciona Ruiz (2012) (48), se accede al contenido de los documentos escritos sin cambiarlos o modificarlos.

Los documentos consultados pueden ser oficiales, gubernamentales, políticos, institucionales y de gestión pública o privada. Se entiende por documentos a todo material al que se puede acudir como fuente de referencia, sin que se altere su naturaleza o sentido, los cuales aportan información o dan testimonio de una realidad o un acontecimiento (48).

La revisión bibliográfica realizada para este trabajo se basó en bases de datos como, SciElo, Dialnet, Pubmed, Google Académico, Elsevier y en el Sistema de Bibliotecas de la Universidad de Antioquia, donde se revisaron artículos científicos, investigaciones académicas, libros, manuales y modelos, los cuales sirvieron de sustento teórico para el presente estudio.

Para desarrollar la propuesta se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- Se realizó una búsqueda de las fuentes bibliográficas físicas y electrónicas, entre ellas las bases de datos de Scielo, repositorios universitarios, páginas oficiales y portales web, para conseguir un acercamiento del funcionamiento del proceso gestión del ambiente físico y tecnología en instituciones de salud, así mismo como

las diferentes investigaciones de la gestión por procesos en el ámbito hospitalario, utilizadas como guía para la elaboración del trabajo.

- Se definió el proceso Gestión del ambiente físico y tecnología de acuerdo a sus características principales y sus procedimientos más relevantes.
- De acuerdo a la clasificación de procesos, según la teoría encontrada, se identifica el proceso para conocer y determinar sus funciones y actividades principales llevadas a cabo en el proceso gestión del ambiente físico y tecnología, para la cual se desarrolla una ficha de caracterización del proceso.
- Se documenta según la búsqueda de las diferentes fuentes bibliográficas físicas y electrónicas, el proceso gestión del ambiente físico y tecnología, partiendo de la definición de los principios básicos de la gestión por procesos, pretendiendo servir como instrumento para futuras investigaciones y así mismo para las organizaciones que aún no cuentan con este enfoque, se autoevalúen y encuentren oportunidades de mejora en la gestión por procesos.
- Se realiza un flujograma como base, de las principales actividades desarrolladas en el proceso Gestión del ambiente físico y tecnología, con el fin de mostrar gráficamente el funcionamiento del proceso.

El presente trabajo explora diferentes investigaciones de gestión en instituciones hospitalarias, así mismo como los basados en el enfoque por procesos, siguiendo un modelo que, a manera de propuesta metodológica contribuya a mejorar la calidad de los servicios hospitalarios, se realiza a manera de manual de tal forma que el lector pueda aplicar los conocimientos de la gestión por procesos a cualquier tipo de proceso en salud.

5.1.2 Población objeto de estudio

El proyecto se realiza como modelo para las instituciones de salud, con base en la teoría y amplia revisión bibliográfica de la gestión por procesos y al proceso gestión del ambiente físico y tecnología, no hay una población en específico como un hospital o IPS seleccionado, dado que se realiza en forma de intervención no directa.

5.1.3 Criterios de inclusión y exclusión

5.1.3.1 Criterios de inclusión

- Modelos de gestión por procesos implementados en instituciones de salud.
- Revisión documental de diferentes estudios e investigaciones enfocados en la gestión por procesos tanto a nivel internacional como nacional.

5.1.3.2 Criterios de exclusión

- Se excluyeron revisiones documentales que no hacían referencia a los modelos de salud.

5.1.3 Técnicas de recolección de información

Las técnicas utilizadas para la recolección de información en el desarrollo del proyecto son:

- Revisión teórica y bibliográfica: se realizó una revisión teórica de más de 30 referencias bibliográficas, las cuales sirvieron como sustento del proyecto.
- Revisión documental de los procesos.

El análisis de la información recopilada se realizó por medio de la aplicación de técnicas asociadas encontradas en la gestión por procesos. Su foco central tiene como fin entregar una herramienta visual de fácil comprensión para los diferentes ambientes hospitalarios.

5.2 Matriz de tareas

Tabla 2. Matriz de tareas

Productos finales		Productos intermedios		Tareas	
COD	NOMBRE	COD	NOMBRE	COD	NOMBRE
1	Se realizó una búsqueda de las fuentes bibliográficas físicas y electrónicas, entre ellas las bases de datos de Scielo, repositorios universitarios, páginas oficiales y portales web, para conseguir un acercamiento del funcionamiento del proceso gestión del ambiente físico y tecnología en instituciones de salud	1.1	Se realizó un análisis documental de los diferentes aspectos que abarcan el proceso Gestión del ambiente físico y tecnología, tanto de sus diferentes actividades como de la normativa correspondiente	1.1.1	Se realizó revisión bibliografía de la normativa que se relaciona con las instituciones hospitalarias
				1.1.2	Revisión del cumplimiento con la normativa que aplica a las instituciones hospitalarias
				1.1.3	Revisión bibliografía de las metodologías de gestión documental que se relaciona con las instituciones hospitalarias
				1.1.4	Se realizó registro fotográfico de los diferentes ambientes hospitalarios en los que está enfocado el proyecto
2	Se definió el proceso Gestión del ambiente físico y tecnología de acuerdo a sus características principales y sus procedimientos más relevantes	2.1	Se realiza una propuesta teórica basada en otros estudios, manuales e investigaciones encontradas que se pueda adaptar al proceso	2.1.1	Se realiza una revisión de las actividades y protocolos de cada proceso relacionado con el medio ambiente físico y tecnología
				2.1.2	Contenido de la propuesta

3	Se documenta según la búsqueda de las diferentes fuentes bibliográficas físicas y electrónicas, el proceso gestión del ambiente físico y tecnología, partiendo de la definición de los principios básicos de la gestión por procesos.	3.1	Documentación de principios básicos de la gestión por procesos	3.1.1	Documento escrito
		3.2	Documentación de estudios realizados en implementación de gestión por procesos en instituciones de salud.	3.1.2	Documento escrito

6. Aspectos éticos

De acuerdo con los principios establecidos en la resolución 8430 de 1993 (por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud), se considera este como un proyecto sin riesgo según el Artículo número 11 de la presente Resolución, en el numeral A, donde se emplearan “técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta”

Además, se tendrán aspectos técnicos mencionados en el Artículo 6 de la misma resolución, que son los siguientes:

- Se comprometerá a manejar los datos y recomendaciones con toda la reserva del caso considerando la naturaleza de las instituciones.
- Prevalece la seguridad de los beneficiarios.
- Se establece que la información recolectada es confidencial y se respetara su privacidad.
- Con los resultados no se pretende ningún tipo de beneficio económico ya que se realizará como aporte a diferentes instituciones.

7. Resultados

1. Caracterizar la situación de implementación de procesos en algunas instituciones de salud.

Para que las instituciones prestadoras de salud puedan brindar una adecuada atención a pacientes, cuidadores, personal vinculado y público en general, que es el eslabón final de la cadena, se requiere que todos los procesos de base estén alineados y sean gestionados de manera eficiente. Sin embargo, en muchas instituciones la gestión es limitada por falta de recursos, personal, desconocimiento, etc. Además de darse prioridad a unos procesos sobre otros, lo que debilita el correcto funcionamiento de estas.

En la evaluación realizada por Puerto, 2011 (49) de la Fundación Hospital San Carlos de la ciudad de Bogotá, muestra que ésta es una IPS que tiene equipos e instrumentación de alto nivel tecnológico, enfocados en enfermedades complejas. Al ser bienes imprescindibles para la prestación de los servicios de salud, y más de patologías tan específicas y costosas a nivel de detección y tratamiento, es aún más importante realizar una adecuada gestión tecnológica; ya que es necesario conocer el estado de la tecnología y su impacto en la atención de pacientes, para darle un uso adecuado y eficaz.

Dentro de los hallazgos, se encuentra que carecen de la debida documentación del proceso de gestión de tecnología, lo que impide tener conocimiento de temas fundamentales como: calidad del servicio que prestan, estado de los equipos, tiempos óptimos para mantenimiento, control de cambio, identificación temprana de fallos. La evidente debilidad en la gestión tecnológica genera el incumplimiento normativo que resulta más grave. Para el caso de la Fundación Hospital San Carlos, se evidencia el incumplimiento de la Resolución 4816 de 2008, que se refiere al tema de la tecnovigilancia, y cómo con esta es posible gestionar incidentes adversos en el uso de equipos biomédicos, ya sea por fallos, prestación deficiente del servicio, riesgos asociados al uso, etc. Al no tener este proceso debidamente documentado, es muy difícil tener una trazabilidad y con esto, hacer una adecuada tecnovigilancia de los equipos.

En este sentido cabe resaltar que, a veces se puede caer en el error de pensar que el incumplimiento normativo solo está asociado a normas, leyes y/o resoluciones de los entes reguladores del estado. Sin embargo, también se incumplen las normas internas propias de cada institución. Para el caso de la evaluación de Puerto, 2011, (49) uno de los aspectos que resulta relevante es el incumplimiento de la propia política organizacional, la cual se enfoca en aspectos como control y reposición de la tecnología. Llevar a cabo un proceso de control implica tener claridad del proceso, una debida documentación y un seguimiento continuo, ya que un proceso de control implica evaluar y medir cómo es el funcionamiento del sistema y si no existen los tres aspectos ya mencionados es un reto lograrlo. Lo que se traduce en elevación de costos y disminución de la utilidad.

Otro estudio relevante es el de Jaramillo, 2007 (50) que se centró en el estudio del mejoramiento del ambiente físico del Hospital San José de La Celia en el departamento de Risaralda en Colombia. Dentro de la institución hospitalaria existen procesos documentados dentro de la gestión del ambiente físico, por lo que el hospital ha podido asegurar infraestructuras y entornos de calidad para la prestación de sus servicios. Sin embargo, había procesos que no estaban aún implementados, lo que no permitía que dicha institución pudiera encaminarse a la acreditación. Aquí es importante hacer hincapié en cómo, no tener cada proceso documentado, por mínimo que sea, puede repercutir en incumplimientos normativos y no permitir acreditaciones de alta calidad, que desencadenan mayores beneficios y el acceso a mayores recursos y alianzas a nivel nacional e internacional.

Dentro del estudio, uno de los riesgos evidenciados en el ambiente físico fue la carencia de material antideslizante en las escaleras y rampas de la unidad hospitalaria. Esto no había sido identificado anteriormente, ya que como lo explica Jaramillo, 2007 (50); la gestión de riesgos del ambiente físico se había centrado en los riesgos de incendio, por lo cual uno de los mejores resultados del estudio fue entender y evaluar los diferentes riesgos asociados al ambiente físico como el estructural y el funcional, y

visualizar la importancia de identificarlos y gestionarlos adecuadamente no solo por temas de acreditación sino por la seguridad del personal.

Otra deficiencia encontrada en el Hospital San José de La Celia fue la inexistencia de documentación referente a Salud Ocupacional, por lo cual no había conocimiento de protocolos, responsables, cronogramas, recursos asociados, etc. Lo que limita el correcto funcionamiento del área de salud ocupacional y la continuidad de los procesos de capacitación y mejoramiento continuo. Y un tema que vale la pena nombrar, es que Jaramillo, 2007 (50); habla de que existen documentos que no se diligencian completamente o de manera correcta. Este es otro tema relevante, ya que pueden estar todos y cada uno de los procesos documentados, pero si el personal no diligencia bien los formatos, no hace uso de la documentación, o no es capacitado para el entendimiento y manejo correcto de los mismos, la gestión también se verá frenada.

Otro aspecto relevante en la gestión del ambiente físico dentro de las unidades prestadoras de salud, sin duda alguna es, la gestión integral de los residuos, que es un tema álgido en la actualidad, por el impacto de los residuos de cualquier índole al medio ambiente. Patiño, 2017 (51) basa su estudio en exponer cómo la gestión de los residuos dentro de las instituciones hospitalarias permite tener ambientes sanos y con esto impactar positivamente en la salud de las personas.

Es de conocimiento que los residuos que se generan dentro de los hospitales son altamente peligrosos y requieren un manejo óptimo y especial, que permita tener ambientes físicos libres de contaminantes. En este caso, el estudio se centró en la entidad Corposalud S.A.S Clínica de Especialidades del Municipio de Pasto, cuyo objetivo central era tener una gestión adecuada de los residuos debido a las características de peligrosidad que representan para la salud y el ambiente de sus trabajadores, pacientes y comunidad aledaña, como lo menciona Patiño, 2017 (51).

Uno de los mayores logros fue la elaboración de toda la parte documental para la gestión de dichos residuos. En este punto, se expone que uno de los documentos que se obtuvo correspondía a un instructivo para la desactivación de contenedores. Se menciona,

ya que no se contaba con dicho documento y según la normativa del instituto de salud de Nariño era requerido de manera obligatoria. Es decir que la unidad hospitalaria además de su interés en mejorar sus procesos estaba incumpliendo con las normas establecidas para la gestión de ambientes físicos hospitalarios, en el área de residuos. Este tipo de incumplimiento, sin importar que sea por desconocimiento, no solo puede acarrear problemas legales que impactan en costos a las unidades prestadoras de salud, sino que ponen en juego la salud de las personas, que es aún más grave.

Como se evidencia en los trabajos mencionados, el desconocimiento de los procesos que conforman el ambiente físico y tecnológico, la falta de documentación, pueden generar problemas de gestión y de incumplimiento normativo que impactan temas como: salud, eficiencia, servicio, costos, etc.

Por lo anterior, el modelo que se desarrolla en este trabajo tiene como objetivo mejorar la gestión física y tecnológica de las instituciones hospitalarias que permita asegurar el acceso a instalaciones, equipos, instrumentación, ambientes y demás aspectos relacionados, desde el orden, la documentación, los procesos y protocolos eficientes.

2. Definición del modelo teórico del proceso Gestión del Ambiente Físico y Tecnología.

El modelo requiere:

- En primer lugar, la identificación de la misión, visión y objetivos que se tienen en la gestión del ambiente físico y tecnológico.
- En segundo lugar, la descripción del proceso asociado al área de tecnología y al área de ambiente físico.
- Seguidamente, es necesario conocer los procedimientos de cada área en cuestión.

- Además, es necesario conocer quiénes son los responsables de dar cumplimiento a todas las funciones y actividades dentro de cada área, esto a partir de un organigrama.
- Luego de esto, es vital realizar la documentación de cada procedimiento, donde se evidencie todo lo descrito en los numerales anteriores, y el paso a paso de cada actividad.
- Como en todo proceso, es necesario realizar seguimiento que permita verificar el cumplimiento o no, de todas las funciones y actividades asociadas a cada área.
- Y finalmente, realizar una evaluación que permita tomar decisiones y tener un mejoramiento continuo.

A continuación, se evidencia el modelo asociado a las unidades prestadoras de servicios de salud, el cual sirve de ejemplo y apoyo para la gestión del ambiente físico y tecnológico.

Modelo guía para la definición del proceso Gestión del Ambiente Físico y Tecnológico y sus interrelaciones

Glosario

Gestión: Es el conjunto de procesos y procedimientos encaminados a cumplir los objetivos de manera eficiente de una empresa u organización.

Ambiente físico: Son todas las infraestructuras, elementos materiales, medio ambiente y espacios dentro de una empresa u organización.

Ambiente tecnológico: Son todos los equipos, instrumentos, softwares, hardware y elementos asociados al uso de tecnología dentro de una empresa u organización.

Modelo: Es un camino para seguir dentro de una organización, que se enfoca en representaciones de ideas que permitan estandarizar procesos para la mejora.

Proceso: Es una serie de tareas que se realizan en una empresa u organización en diferentes áreas para cumplir con los objetivos organizacionales.

Procedimiento: Son actividades estandarizadas divididas en etapas con el fin de ir realizándolas consecutivamente en el cumplimiento de un proceso.

Documentación: Consiste en realizar un compendio de información de las actividades de una compañía para crear formatos, memorias históricas, etc., con el fin de tener datos para toma de decisiones y mejora continua.

Instituciones hospitalarias: Son centro o unidades del área de la salud que propenden por el bienestar de las personas.

Mejora continua: Es la realización de actividades dentro de una organización en busca que optimizar recursos, personal, instalaciones con el fin de crecer, revisar, cambiar, minimizar errores y busca la excelencia continuamente.

Trazabilidad: Se enfoca en poder rastrear dentro de todos los procesos internos, actividades, decisiones, manejos, etc., con el fin de conocer el por qué o las causas de éxitos y fracasos, para poder intervenir oportunamente.

Misión

Ofrecer una guía práctica para gestionar de manera eficiente el ambiente físico y tecnológico de las instituciones hospitalarias a partir de información organizada, procesos estandarizados y evaluación continua, en pro de los objetivos institucionales y el bienestar del personal interno y externo.

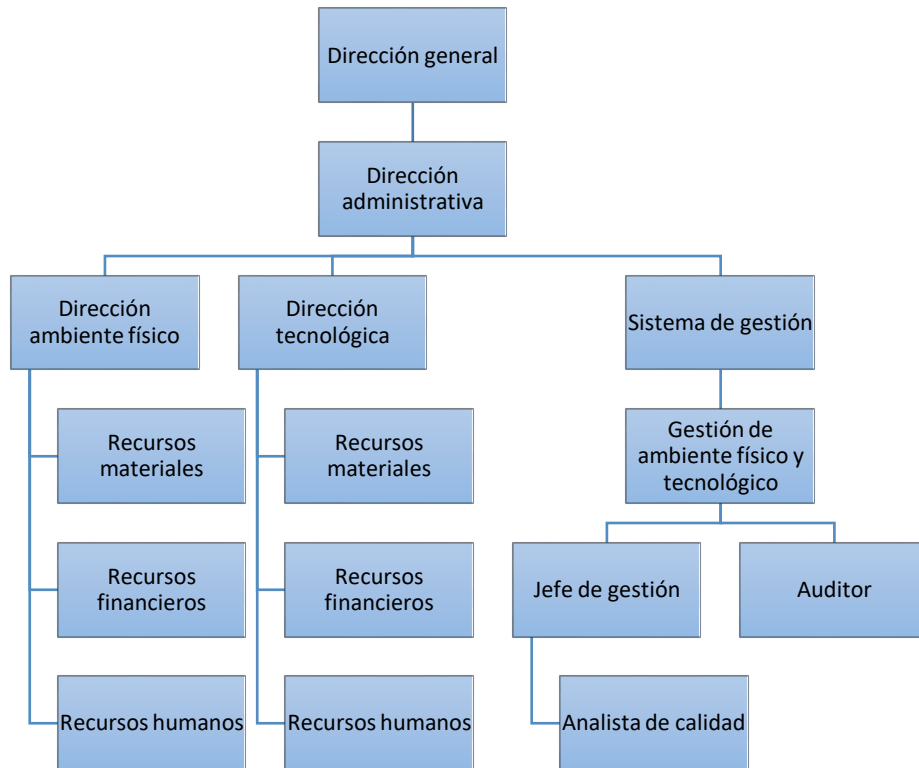
Visión

Proporcionar información valiosa del estado y gestión del ambiente físico y tecnológico de las instituciones hospitalarias para la toma de decisiones que maximicen los recursos, el bienestar de las personas y se cumplan las funciones de manera exitosa.

Objetivos

- Propender por el desarrollo correcto del ambiente físico y tecnológico de las instituciones hospitalarias donde se materialicen de manera correcta y estratégica los procesos asociados.
- Ayudar en la cohesión de procesos y procedimientos del ambiente físico y tecnológico, donde se establezcan metas que busquen el mejoramiento de las instituciones hospitalarias y permitan evaluar su cumplimiento de manera continua.
- Permitir la alineación organizacional, donde todo esté orientado a alcanzar los objetivos misionales y estratégicos de las instituciones hospitalarias.
- Hacer control de procesos, mediante la trazabilidad que se genera en la gestión eficiente de los ambientes institucionales.

Organigrama

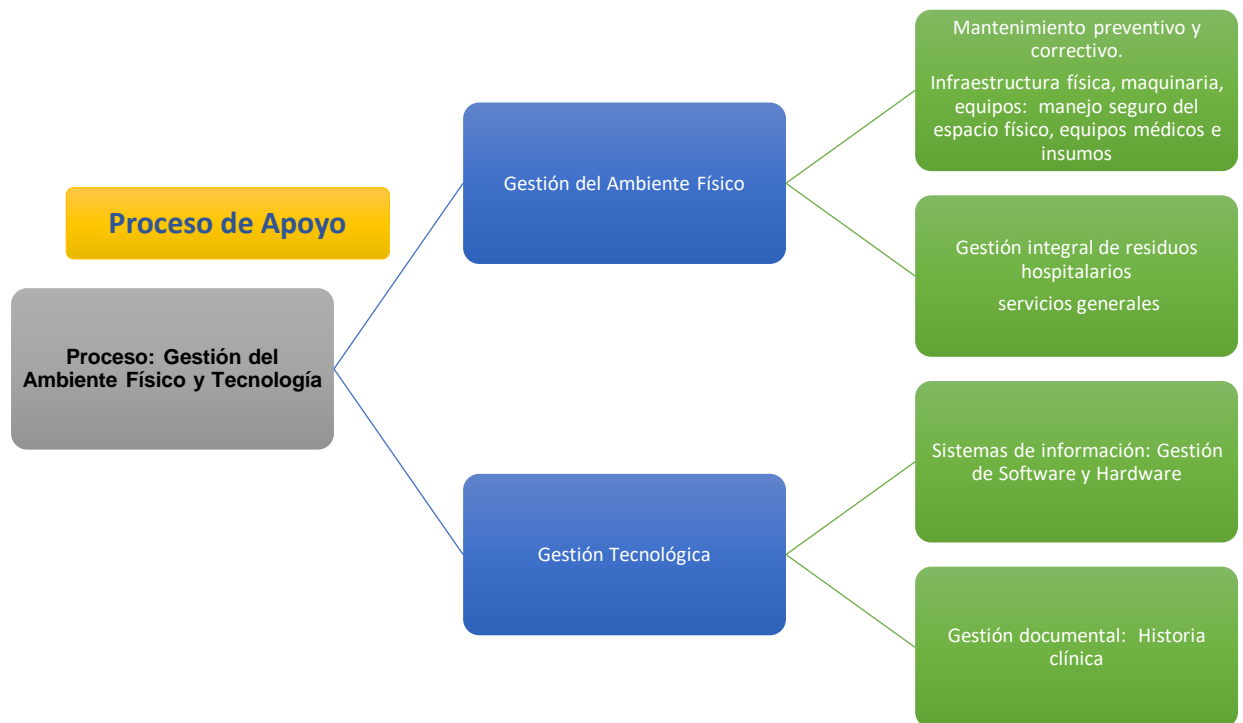


3. Definir el proceso gestión del ambiente físico y tecnología con sus procedimientos y sus interrelaciones.

El proceso Gestión del ambiente físico y tecnología, según la clasificación de los procesos, pertenece a los procesos de apoyo, dado que son aquellos encargados de dar soporte a los procesos misionales o estratégicos, es decir que procuran dar desarrollo al correcto funcionamiento de la institución. En la gestión del ambiente físico se incluyen los requerimientos asociados a la infraestructura, mantenimiento, dotación, manejo de residuos, equipos médicos y servicios generales, y la gestión de la tecnología, es la cual integra toda la información que dispone la institución, tanto física como electrónica, comunicación y medios, toda esta información se compone mediante el software y hardware.

La gestión del ambiente físico, tiene como objetivo promover el cuidado de la infraestructura hospitalaria, contribuyendo al cuidado físico institucional, cooperando para

que las instalaciones se encuentren seguras, limpias y desinfectadas, procurando seguridad tanto para el paciente como para su personal de talento humano, y la gestión de la tecnología tiene como objetivo, proveer tecnología apropiada y promover su buen uso, con el fin de disminuir los eventos adversos ocasionados por su uso, generando una cultura institucional, segura para los pacientes y el recurso humano de la institución, con el fin de garantizar oportunidad para la prestación de los servicios y adherencia a los lineamientos normativos.



Para la definición del proceso Gestión del ambiente físico y tecnología, se realizó también el flujograma de información como modelo de simulación, el cual es fundamental dentro de la gestión por procesos, dado que un proceso se visualiza normalmente en forma de diagrama o esquema, describiendo en forma gráfica las actividades, “qué” cosas se realizan para llevar a cabo un trabajo. Estos diagramas o esquemas pueden aplicarse a cualquier secuencia de actividades que se repita y que pueda medirse, independientemente de la longitud de su ciclo o de su complejidad, aunque para que sea realmente útil debe permitir cierta sencillez y flexibilidad (33). Uno de los métodos existentes para describir un proceso de manera gráfica, suele hacerse de la siguiente manera:



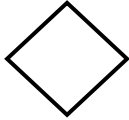



	Limite inicial y limite final: indica la iniciación o terminación del diagrama, puede ser acción o lugar
	Actividad u Operación: representa la realización de una operación o actividad
	Toma de decisión: indica un punto dentro del diagrama en que son posibles alternativas
	Dirección: la flecha señala la dirección en la que fluye el proceso dentro de la secuencia de actividades
	Documento: representa cualquier tipo de documento que entre, se utilice, se genere o salga del proceso
	Conector: representa una conexión o enlace de una parte del diagrama con otra parte del mismo o con otro diagrama

Figura 5. Elementos para representar un proceso

4. Documentación del proceso gestión del ambiente físico y tecnología.

Para la correcta gestión del ambiente físico y tecnológico, es necesario conocer los procesos dentro de las instituciones u organizaciones. Para esto, el primer paso es la documentación juiciosa de cada proceso, actividad o procedimiento que se desarrolla en el cumplimiento de los objetivos.

Para una correcta documentación es necesario:

1. Recopilación de la información
2. Creación de formatos
3. Registro de la información
4. Validación de la información
5. Aprobación de formatos
6. Almacenamiento en la nube y a nivel físico
7. Indicadores de gestión
8. Control de cambios

Dentro de la información de ambiente físico y tecnológico vital está:

Riesgos del entorno.

Mecanismos de operación de equipos, instrumentación, y planta física en general.

Funcionamiento de equipos e instrumentación.

Mantenimiento de equipos, instalaciones e instrumentación.

Seguridad y salud en el trabajo.

Personal encargado

Marcas manejadas


Fichas técnicas

Cambios de tecnología

Adecuaciones a instalaciones

Nuevas instalaciones

Documentar es definir ampliamente las responsabilidades, el lugar, el momento y la forma como debe ejecutarse cualquier actividad. Agudelo subraya la importancia de documentar cualquier sistema que sea implementado en la organización, espacialmente aquellas actividades que son repetitivas, con el fin que cada repetición sea realizada de la mejor manera posible. La documentación fundamenta las actividades de entrenamiento y reentrenamiento, actividad intrínseca del proceso de gerencia en toda institución.

	Gestión del Ambiente Físico y Tecnología		Código:	
			Versión:	
			Fecha:	
Tipo de Proceso	Responsable:			
Objeto: Planear y ejecutar todas las actividades relacionadas con la conservación y mantenimiento de la infraestructura hospitalaria y tecnológica, de manera que se cumpla con la adecuada prestación de los servicios de salud brindados.				
Recursos necesarios				
Recursos Humanos	Recursos tecnológicos	Recursos financieros	Recursos informáticos	
Entradas		Salidas		
Proveedores	Insumos	Usuarios	Productos	
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN		RESPONSABLE	

Producto Esperado:		
Normativa:		
Elaboró:	Aprobó:	Revisó:
Firma:	Fecha:	

En este paso, se realiza el análisis de las interacciones que existen entre el personal de la institución (IPS) y los usuarios (pacientes), se realiza un inventario de los procesos que se llevan a cabo día a día, es decir, las actividades, los responsables o dueños de los procesos y los elementos necesarios para llevarlos a cabo, o sea, los diferentes recursos utilizados. Es muy importante identificar las características de la institución, las características de los servicios que se ofertan y detectar las barreras y dificultades que afectan la gestión. Este paso debe ser llevado a cabo de manera conjunta entre los directivos de la institución, los jefes de cada dependencia y todos los colaboradores que hacen parte de la institución, quienes deberán tener claro que un proceso no es igual a un procedimiento, teniendo en cuenta que, el proceso es el que define lo que se hace y un procedimiento es el que indica cómo hacerlo (2).

Para obtener buenos resultados es vital definir los elementos que componen los procesos, Agudelo y Escobar (2007) (52) En gestión por procesos, lo ilustran definiendo ocho componentes articuladores del sistema “proceso”:

1- Objetivo: consiste en identificar el propósito del proceso, que se desea lograr con él, y debe estar relacionado con el producto que se pretende obtener.

2- Responsable: se debe igualmente definir que colaborador será el responsable del mismo, quien deberá orientar y mantener el proceso bajo control y asignará los recursos necesarios para lograr el objetivo.

3- Alcance: este permitirá determinar y delimitar el proceso estableciendo el inicio y fin del proceso, este punto hace referencia a la primera y última actividad de transformación.

4- Insumos: se deben conocer los elementos que se requieren como materia prima para la obtención del producto final deseado, es importante aclarar que la información necesaria para la transformación y retroalimentación es definida también como insumo ya que permite hacer ajustes al proceso, debe ser claro quien provee los insumos con el fin de saber con quién se interactúa en esta tarea.

5- Producto: se define como todo lo que entrega un proceso para un cliente, bien sea interno o externo, y debe responder a las necesidades identificadas para este, puede ser tangible (bien material) o intangible (servicio).

6- Recursos: es todo aquello que se utiliza para la transformación de los insumos en productos pero que no se consume en el proceso de transformación, se clasifican como manos de obra, tecnología, medios logísticos.

7- Duración: enmarca la oportunidad de respuesta o tiempo que tarda el producto en ser entregado, va desde la actividad de inicio o entrada y la actividad final o de salida, es definido como el tiempo del ciclo.

8- Capacidad: establece la cantidad o volumen de unidades de un producto que un proceso puede entregar en el tiempo determinado en la duración establecida para el mismo.

Procesos propios como la gestión del ambiente físico y tecnológico, los cuales repercuten en contar con ambientes seguros, es decir, tener infraestructura en buen estado, realizar inversión en infraestructura moderna, tener adecuados protocolos de mantenimiento, contar con planes de emergencia, tener equipos médicos eficientes y trabajando de acuerdo a los requerimientos del área donde se encuentren, etc.

8. Conclusiones

- Muchas instituciones hospitalarias presentan deficiencia en el conocimiento, documentación y gestión del ambiente físico y tecnológico, ya que su campo de acción se ha centrado en la promoción de la salud principalmente, sin darse cuenta de que gestionar las actividades periféricas genera mejores impactos en sus objetivos misionales.
- No solo se trata de documentar cada proceso, sino de capacitar al personal que debe conocerlos y manejarlos, para que cumplan con el objetivo de mejorar la gestión de los procesos internos de las instituciones hospitalarias.
- Muchas instituciones prestadoras de salud están incumpliendo la normativa tanto externa como interna que las rige y esto desemboca en servicios deficientes y altos costos operativos y legales.
- Se concluye que, en las instituciones hospitalarias pertenecientes al Estado, este modelo se puede llevar a cabo con éxito, si hay una profesionalización de la alta burocracia como un punto estatal estratégico y, además, si se cuenta con el apoyo y la movilización en el proceso de reforma gerencial del Estado, lo cual permitirá transformar la actual estructura de la administración pública
- De acuerdo con la información revisada en otros estudios de este mismo se tipo, se concluye que las instituciones deben seguir este tipo de modelos e implementar estrategias de divulgación que permitan una mayor concientización y responsabilidad tanto individual como colectiva respecto a la documentación de procesos.
- En este orden de ideas, los procesos son componentes necesarios en las organizaciones de salud, que se caracterizan por solucionar problemas en contextos crecientes de complejidad y apreciables dosis de incertidumbre, por lo tanto, debería ser tan importante para los centros de la salud la documentación de los procesos como lo es la historia clínica al paciente.

9. Recomendaciones

Capacitar al personal que está involucrado en cada parte de los procesos de ambiente físico y tecnológico, para que no solo conozcan sus funciones sino cómo es el manejo que se debe hacer del área para su vigilancia y control.

Utilizar el modelo no solo para la gestión de ambiente físico y tecnológico (que es una base) sino para otros procesos que requieran ser gestionados o en su defecto para mejorar los existentes.

Darle continuidad a la construcción, implementación y puesta en marcha del modelo dentro de las instituciones de salud, que sin duda alguna requiere tiempo y personal con conocimientos específicos, permite gestionar de manera eficiente procesos y servicios, y dar cumplimiento a las funciones y la normativa vigente.

Mejorar continuamente el modelo con la retroalimentación generada del control y la vigilancia de los procesos de gestión de ambiente físico y tecnológico que se empiecen a implementar en las instituciones prestadoras de salud.

Referencias

1. Francisco López Carrizosa. El enfoque de gestión por procesos y el diseño organizacional: el caso Antioqueño [Internet]. [UNIVERSIDAD EAFIT]; 2008 [citado 21 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://repository.eafit.edu.co/handle/10784/4496>
2. Estrada JML, Martínez DP. La gestión por procesos en las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud en Colombia: Un recorrido desde sus inicios, hasta su implementación en la actualidad [Internet]. UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA; 2021 [citado 22 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/26097>
3. Susana Pepper Bergholz. Definición de gestión por procesos. 1 de mayo de 2011 [citado 1 de marzo de 2022]; Disponible en: <https://www.medwave.cl/2001-2011/5032.html>
4. Norma internacional ISO 9001:2008(es). Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos; Ginebra. [Internet]. [citado 20 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9001:ed-4:v2:es>
5. Fernández M, A J. Gestión de la calidad total: El modelo EFQM de excelencia. Medifam. diciembre de 2002;12(10):41-54.
6. Resolución 3100 de 2019 [Internet]. [citado 28 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-3100-de-2019.pdf>
7. Ministerio de Salud y Protección Social. Manual de Acreditación en Salud Ambulatorio y Hospitalario de Colombia. [Internet]. [citado 28 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PSA/manual-acreditacion-salud-ambulatorio.pdf>
8. Quesada DE. GESTIÓN POR PROCESOS EN LAS INSTITUCIONES DE SALUD [Internet]. 2016 [citado 21 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://isg.org.ar/gestion-por-procesos-en-las-instituciones-de-salud/>
9. Rodríguez Pionce JK. Investigación y análisis de la gestión por procesos de calidad y la atención de los usuarios del área de consulta externa en el hospital “Dr. Rafael Rodríguez Zambrano”, en el año 2013. [Internet] [bachelorThesis]. Universidad de Guayaquil; 2015 [citado 20 de septiembre de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/16982>
10. Buitrago-Mejía A, Rodríguez-Barrero MS, Varón-Triana N, Quintero-García R. Características subyacentes de las entidades que conforman el Sistema de salud colombiano. Rev Venez Gerenc. 2020;25(92):1775-93.
11. Mendieta D, Carmen Elena. ¿Qué Ha Pasado Con Los Principios De Universalidad, Solidaridad Y Eficiencia Del Sistema General De Seguridad Social En Salud De Colombia? 6

- de marzo de 2020 [citado 20 de septiembre de 2022];10(1). Disponible en: <https://papers.ssrn.com/abstract=3686905>
12. Mildred Burgos. Motivación y rendimiento laboral en instituciones del sector salud de Colombia. 7 de mayo de 2018 [citado 20 de septiembre de 2022];2(2). Disponible en: <http://www.pragmatika.cl/review/index.php/consensus/article/view/20>
 13. Millán Londoño M. Documentación de procesos, procedimientos y funciones para el Liceo Taller San Miguel [Internet]. Pereira : Universidad Tecnológica de Pereira; 2015 [citado 20 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/11059/5422>
 14. Armando Martínez Ramírez. Manual de Gestión y mejora de procesos en los servicios de salud. México: El Manual Moderno; 2005. 44 p.
 15. Rodríguez-Romero DA. Propuesta de implementación de la gestión por procesos en las actividades misionales y de apoyo de la Fundación Desayunitos Creando Huella [Internet]. [Bogotá, Colombia]: Facultad de Ingeniería; 2017 [citado 18 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://repository.ucatolica.edu.co/handle/10983/23227>
 16. Chávez Cruz AL, Molina Regalado JL. Evaluación de la calidad de atención en salud mediante el modelo de Avedis Donabedian, en el área de emergencia del Hospital Paravida de Julio a Diciembre 2014. [Internet] [masters]. Universidad de El Salvador; 2015 [citado 18 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://ri.ues.edu.sv/id/eprint/11055/>
 17. De la Peña Consuegra G, Velázquez Ávila RM. Algunas reflexiones sobre la teoría general de sistemas y el enfoque sistémico en las investigaciones científicas. Rev Cuba Educ Super. agosto de 2018;37(2):31-44.
 18. Oscar Johansen Bertoglio. introducción a la teoría general de sistemas. México, D.F.: Limusa; 1982. 167 p.
 19. González R, Alicia A. Modelos de gestión por procesos integrados en salud. Ene. 2014;8(3):0-0.
 20. Martínez SL, Remón CA, García JC. Calidad asistencial. En: Gestión Clínica Vías de avance [Internet]. España: Ediciones Pirámide; 2014 [citado 20 de noviembre de 2021]. p. 255-308. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=663994>
 21. Norma internacional ISO 9001. Ginebra; 2008. p. 2.
 22. Daysi Ruiz Fuentes, Rosa Mercedes Almaguer Torres, Isabel Cristina Torres Torres, Alejandro Miguel Hernández Peña. La gestión por procesos, su surgimiento y aspectos teóricos / Process management, its emergence and theoretical aspects. Ciencias Holguín. 2014;20(1):1-11.
 23. Zamora MH. Teoría de la gestión por procesos: un análisis del Centro de Fórmulas Lácteas Infantiles del Hospital Sor María Ludovica de La Plata [Internet] [Tesis]. Universidad Nacional de La Plata; 2017 [citado 20 de noviembre de 2021]. Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/61203>

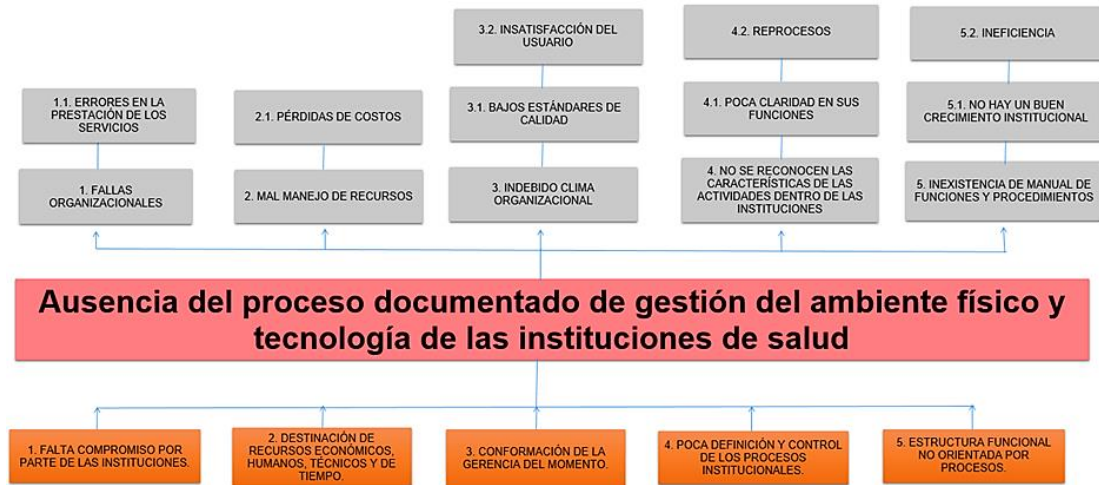
24. Ortiz Ibáñez Luis Orlando. Manual de Procesos y Procedimientos PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS POR AREA DE GESTIÓN. TOMO 2. Cartagena de Indias; 2008. 479 p.
25. Victor Blet Rodríguez, Daniel Thompson Atkinson. “Propuesta metodológica para la gestión por procesos vinculado a la elaboración de proyectos de desarrollo local.”, Revista Observatorio de las Ciencias Sociales en Iberoamérica. 2021;2(8):199-214.
26. Silva Escobar VM, Concha Góngora J. Aplicación de gestión por procesos, como herramienta de apoyo al mejoramiento del Hospital Dr. Eduardo Pereira [Internet]. [Santiago, Chile]: Universidad de Chile - Facultad de MedicinaEscuela de Salud Pública; 2013 [citado 18 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/180869>
27. Gomis RF, Pillado, Modesto Martínez, Riera, Josep Antoni. Gestión de procesos asistenciales [Internet]. Universitat Oberta de Catalunya; 2014 [citado 18 de septiembre de 2021]. 112 p. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10609/79045>
28. Juan Vicente Herrera Campo. Trabajando con los Procesos: Guía para la Gestión por Procesos 2. Junta de Castilla y León. 2004. 154 p.
29. Martinez SL, Solves, José Mira, Del Rio, Oscar Moracho. La gestión por procesos en instituciones sanitarias. Gest Clínica. :65.
30. Luis Fernando Agudelo Toboón, Jorge Escobar Bolívar. Gestión por procesos. 4.^a ed. Medellín: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, 2007; 2010. 308 p.
31. Viveros Bolaños WD. Formulación de un modelo para el análisis costo-beneficio en la etapa de selección de los equipos biomédicos en la IPS universitaria Clínica León XIII [Internet]. [Medellín]: UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA; 2021 [citado 15 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/18431>
32. Ministerio de Salud y Protección Social. Medicamentos y Tecnologías en Salud [Internet]. Medicamentos y Tecnologías en Salud. [citado 15 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/home-medicamentos-y-tecnologias.aspx>
33. Alzate Parra JI, Hernández Valdivieso, Alber Mauricio. Sistema de gestión integral de la tecnología en fase postmercado para la mitigación de riesgos financieros, asistenciales y tecnológicos basado en evidencias en hospitales públicos antioqueños de alta complejidad. [Internet]. UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA; 2019 [citado 20 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/16381>
34. ASALE R, RAE. ambiente | Diccionario de la lengua española [Internet]. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. [citado 20 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://dle.rae.es/ambiente>
35. Ordóñez GA. Salud ambiental: conceptos y actividades. Rev Panam Salud Pública. marzo de 2000;7(3):137-47.

36. Restrepo JET. Los hospitales como empresa. En: Hospital y empresa. 2.^a ed. Fundación Hospitalaria San Vicente Paúl; 2000. p. 2-20.
37. Sacristán de Lama, M.P. El entorno hospitalario [Internet]. [citado 15 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/auxiliares/area1.pdf>
38. MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. RESOLUCIÓN NÚMERO 1403 DE 2007. 2007.
39. MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Decreto 2200 de 2005 [Internet]. [citado 20 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=16944>
40. Rodríguez SCC, Bermudez, Luz Yenni Victoria Osorio. Manual de procesos de servicios farmacéuticos: distribución de medicamentos del Instituto de Seguro Social [Internet]. [Bogotá, Colombia]: Universidad de La Salle; 2007 [citado 20 de agosto de 2022]. Disponible en: https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion_de_empresas/677/?utm_source=ciencia.lasalle.edu.co%2Fadministracion_de_empresas%2F677&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages
41. Norma Internacional ISO 9000: 2000. Sistemas de Gestión de la Calidad [Internet]. [citado 20 de agosto de 2022]. Disponible en: https://www.mitma.gob.es/recursos_mfom/iso90012000.pdf
42. Guerrero R, Gallego AI, Becerril-Montekio V, Vásquez J. Sistema de salud de Colombia. Salud Pública México. 2011;53:s144-55.
43. La Reforma de la Seguridad Social en Salud Colombia [Internet]. [citado 15 de agosto de 2022]. Disponible en: <http://www.saludcolombia.com/actual/lareform.htm>
44. Sobre el sistema de salud colombiano – Alejandro Gaviria [Internet]. [citado 29 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://agaviria.co/2020/03/sobre-el-sistema-de-salud-colombiano.html>
45. Ariana. Las IPS y la Prestación de los Servicios de Salud en Colombia [Internet]. encolombia.com. 2018 [citado 15 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://encolombia.com/economia/economicolombiana/sector-salud/informe-sostenibilidad-andi/ips-prestacion-servicios-salud/>
46. Prada-Ríos SI, Pérez-Castaño AM, Rivera-Triviño AF. Clasificación de instituciones prestadores de servicios de salud según el sistema de cuentas de la salud de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico: el caso de Colombia. Gerenc Políticas Salud. 30 de agosto de 2017;16(32):51-65.
47. Restrepo JFP. El Hospital, una institución social única. Rev Colomb Cir. 20 de diciembre de 2006;21(4):204-7.

-
48. Sánchez Huarcaya A, Revilla Figueroa D, Alayza Degola M, Sime Poma L, Mendivil Trelles de Peña, Tafur Puente R. LOS MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN PARA LA ELABORACIÓN DE LAS TESIS DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN [Internet]. 1.^a ed. Pontificia Universidad Católica del Perú; 2020 [citado 15 de agosto de 2022]. 62 p. Disponible en: <https://posgrado.pucp.edu.pe/maestria/educacion/http://blog.pucp.edu.pe/blog/maestriaeducacion/2020/07/23/los-metodos-deinvestigacion-para-la-elaboracion-de-las-tesis-de-maestria-en-educacion/>
 49. Puerto Gómez WH. Evaluación de los procesos de gestión de la tecnología en una institución de salud de alta complejidad, en el marco del sistema único de acreditación en salud. Bogotá D.C, 2011 [Internet]. [Bogotá, Colombia]: Pontificia Universidad Javeriana; 2014 [citado 25 de septiembre de 2022]. Disponible en: <http://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/16728>
 50. Jaramillo Zapata AB. Plan de mejoramiento del estándar gerencia del ambiente físico Empresa Social del Estado Hospital San José de La Celia, Risaralda [Internet]. [Pereira]: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES; 2007 [citado 25 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/11059/488>
 51. Patiño Terán LA. Gestión ambiental hospitalaria Un ambiente sano, complemento perfecto para la salud Informe final pasantía [Internet]. [Pasto, Colombia]: Corposalud S.A.S Clínica de Especialidades del Municipio de Pasto; 2018 [citado 25 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/10584>
 52. Angulo E, Bolívar L, Chacón EF. Descripción del proceso de atención en una IPS de Medicina Laboral, con el fin de determinar si se encuentra orientado a la gestión por procesos. [Internet]. [Bogotá, Colombia]: UNIVERSIDAD SERGIO ARBOLEDA; 2018 [citado 25 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://repository.usergioarboleda.edu.co/handle/11232/1182>

Anexos

Anexo 1 Figura 4. Árbol de problemas



Anexo 2 Ambientes Físicos Hospitalarios

Tipos de ambientes físicos hospitalarios.

Los ambientes físicos hospitalarios, centros de atención sanitaria o las organizaciones que prestan servicios de salud, a cualquier nivel, son centros de trabajo donde se realizan una serie de procesos asistenciales que requieren servicios y profesionales de diferentes ámbitos para proporcionar cuidados a los usuarios, organizativamente, tienen una estructura basada en recursos humanos y materiales que se conjugan entre sí para producir los bienes o servicios que precisan los usuarios (19).

Se relaciona a continuación un recorrido fotográfico para reconocer los diferentes espacios que podemos identificar como ambientes físicos hospitalarios, siendo estos, todo aquel entorno compuesto por una serie de elementos como son: infraestructura adecuada, sistemas básicos, sistemas de ventilación, iluminación apropiada, gestión ambiental, tecnologías adecuadas, suelos antideslizantes, superficies regulares, espacios amplios, altura de camas y camillas apropiadas, entre otros, con el fin de que resulten ser ambientes óptimos para el proceso de recuperación, en efecto, el ambiente físico hospitalario influye en la evolución de la salud tanto del usuario como de sus familiares.

Diferentes tipos de ambientes físicos hospitalarios, Medellín:

- Corporación de Servicios del Club Rotario de Itagüí
- Plaza médica Mayorca Mega Plaza (Torres médicas)
- Clínica Las Vegas
- Clínica Las Américas
- Hospital Universitario San Vicente Fundación
- La Cordobesa. Droguería y Consultorios médicos

Figura 5. Área de recepción Corporación Club Rotario de Itagüí**Figura 6.** Corporación de Servicios del Club Rotario de Itagüí

Nota. Entidad sin ánimo de lucro, la cual presta servicios de salud de primer nivel y brinda asistencia social a los habitantes del municipio.

Las corporaciones de servicios de club rotarios son instituciones prestadoras de servicios de salud, fundadas principalmente con el fin de prestar servicios a la comunidad respecto a educación, asistencia social, salud, recreación y actividades asistenciales relacionadas con la solidaridad social, por lo general son entidades privadas, pero sin ánimo de lucro; algunos de los servicios que prestan a la comunidad en el ámbito de la salud son medicina general, medicinas alternativas, odontología general, psicología, entre otros.

Figura 7. Acceso a consultorios médicos



Figura 8. Plaza médica Mayorca Mega Plaza



Figura 9. Ascensores de ingreso Plaza Médica

Las torres médicas son uno de los ambientes hospitalarios más innovadores y modernos en cuanto a instalaciones y equipos médicos, dado que cubren casi todas las áreas de la salud en una misma torre con equipos de alta tecnología, la Plaza Médica del centro comercial Mayorca hace parte de la tercera etapa del Centro Comercial; es una sola torre de 14 pisos la cual cuenta con gran variedad de consultorios médicos y áreas médicas para especialistas de la salud, los cuales van desde consultorios odontológicos, hasta centros de estética, IPS, ginecología, pediatría, servicios de Profamilia, cirugía plástica, salud ocupacional y mucho más.

Figura 10. Medicina Alternativa. Consulta externa

Figura 11. Consultorios piso 10, Torre médica



Figura 12. Sala de espera Plaza Médica



Figura 13. Sala de espera. Consultorio piso 10**Figura 14.** Zona de ingreso principal

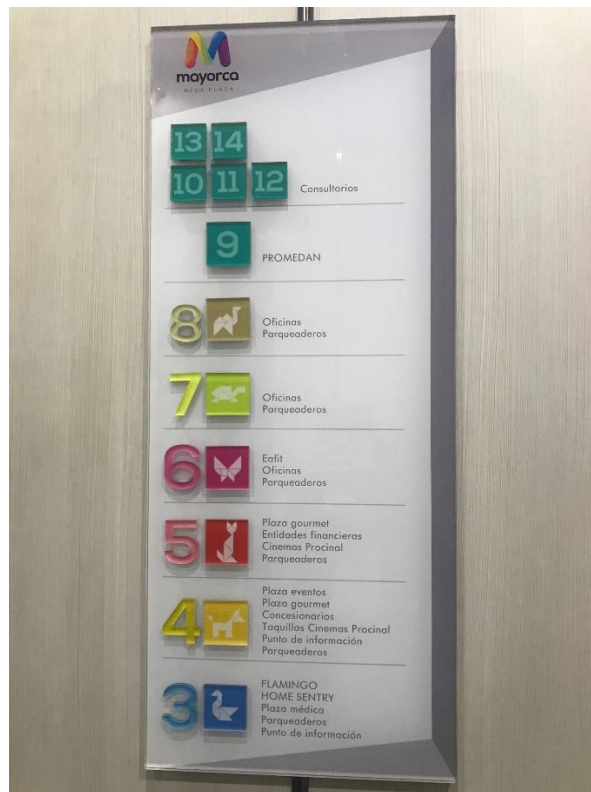
Figura 15. Zona de ingreso principal a torre médica y consultorios**Figura 16.** Clínica Las Vegas, infraestructura física frontal

Figura 17. Clínica Las Vegas, infraestructura física**Figura 18.** Zona de ingreso área de Urgencias

Figura 20. Sala de espera Plaza Médica**Figura 19.** Área de Urgencias

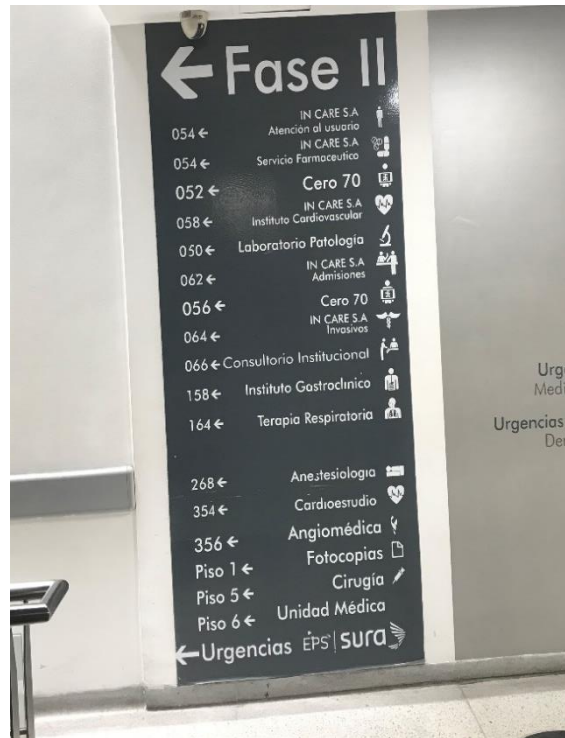
Figura 20. Información áreas fase II**Figura 21.** Zona de acceso fase I, II y III

Figura 22. Área de recepción fase II**Figura 23.** Unidad médica Las Vegas

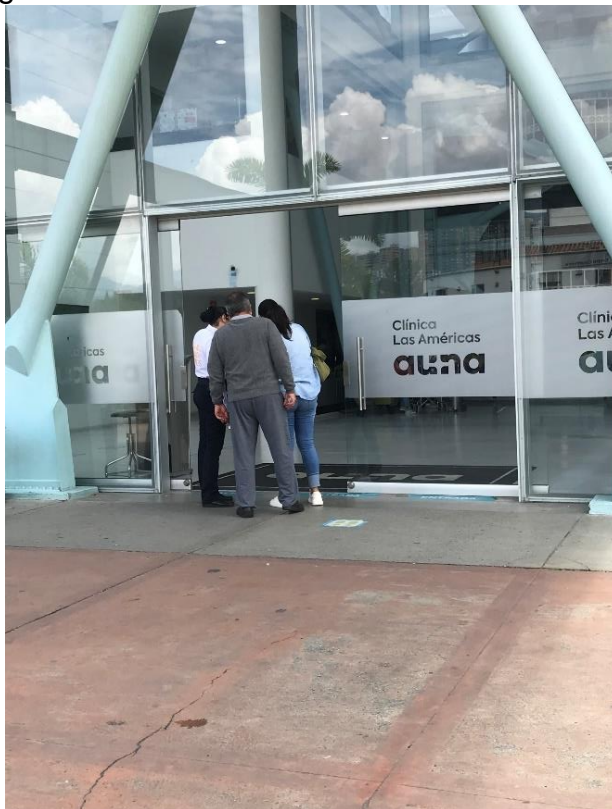
Figura 24. Área de recepción Unidad médica**Figura 25.** Zona de ingreso Clínica Las Américas

Figura 26. Zona de acceso Clínica Las Américas y torre médica**Figura 27.** Zona de ingreso Unidad de *Ortopedia*

Figura 28. Área de recepción torre médica

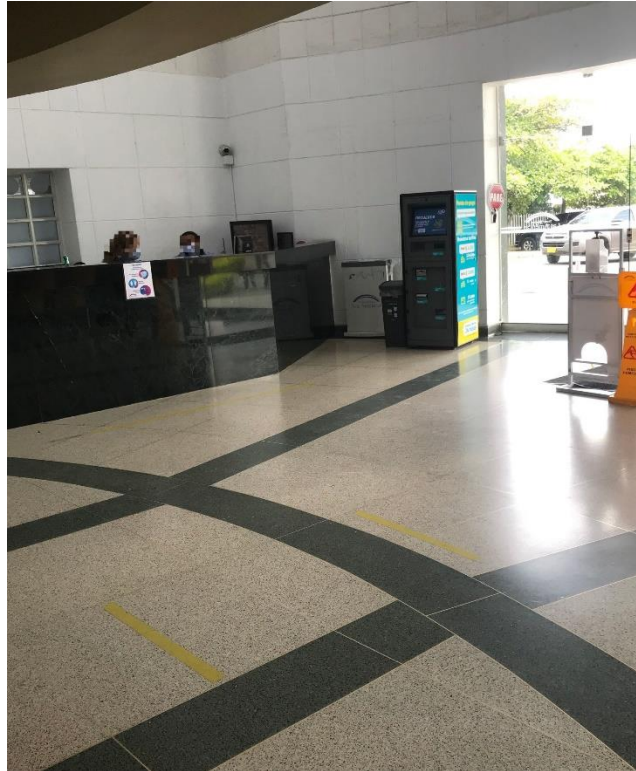
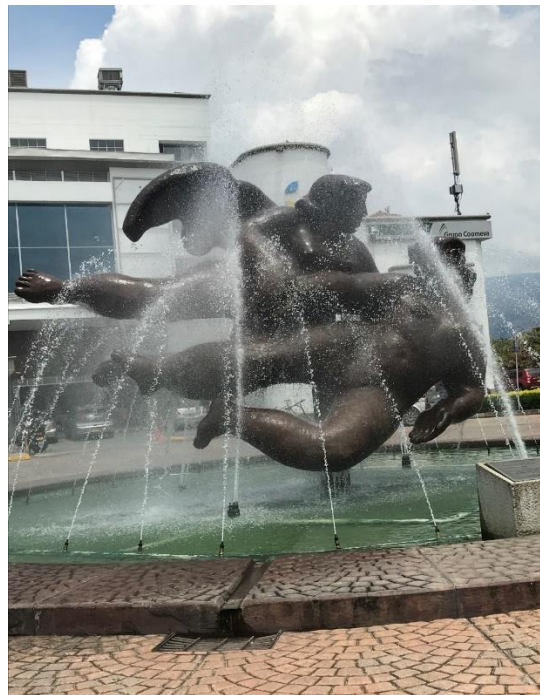


Figura 29. Obra de la Medicina y la Salud



Nota: “La Medicina y la Salud”, obra monumental creada por el maestro Rodrigo Arenas Betancourt, la cual se encuentra ubicada al ingreso del Complejo Médico y Comercial Las Américas.

La Medicina y la Salud, es el símbolo de la Clínica las Américas, fuente la cual representa dos figuras, la primera de las cuales es un ser alado, que como un ángel ayuda por medio de la unión de las manos a la otra que a su vez representa la indefensa condición en el estado de enfermedad. Así mismo, la medicina es ese ángel que invita permanentemente al bienestar del ser humano.

Figura 30. Hospital Universitario San Vicente Fundación



Figura 31. Infraestructura física Hospital Universitario San Vicente Fundación



Figura 32. Bloque 5, Hospitalización**Figura 33.** Información bloques Hospital

Figura 34. Ingreso dirección de enfermería**Figura 35.** Sala de espera Hospitalización

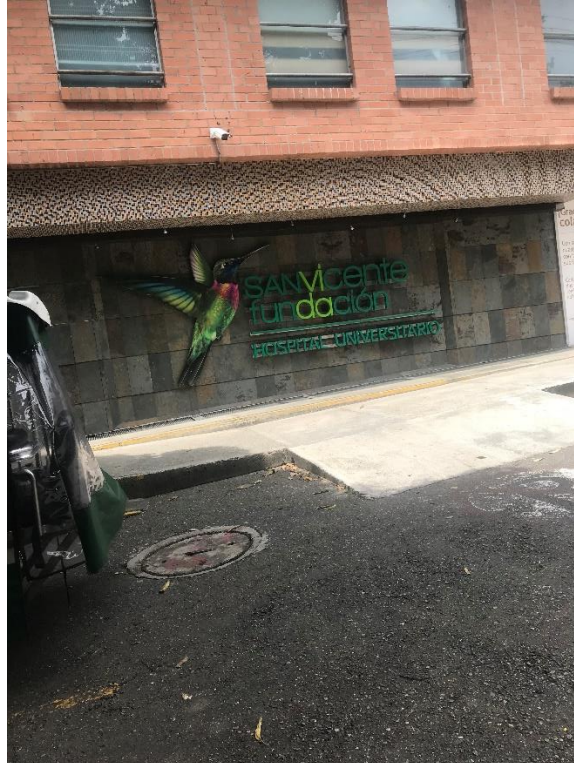
Figura 36. Ingreso Medicina Interna**Figura 37.** Zonas principales

Figura 38. Bloque 7, Medicina interna**Figura 39.** Sala Santa Genoveva

Figura 40.Cuarto de aseo y cuarto de ropa**Figura 41.**Pileta Central Hospital Universitario San Vicente Fundación

La Pileta que adorna la Plazoleta Central del Hospital San Vicente Fundación, es una majestuosa escultura de bronce que, desde su llegada, se convirtió en un símbolo de la institución, además, se encuentra rodeada de zonas verdes, en el hospital se mantiene y cultiva una diversa fauna y flora, dentro de la cual se distinguen gran variedad de árboles, gracias a todas estas condiciones del lugar, las habitaciones, algunos pasillos, salas de espera, entre otros espacios, cuentan con una vista del paisaje natural, haciendo que los tiempos de estancia tanto de los pacientes como de sus familiares sean más amenos y agradables, contribuyendo con el proceso de recuperación.

Figura 42. La Cordobesa. Droguería y Consultorios médicos



Figura 43. Infraestructura física La Cordobesa**Figura 44.** Ingreso consultorios Médicos y laboratorio

Anexo 3 Matriz de Marco lógico

Problema Principal	Producto final esperado	Objetivo	Objetivo global
Ausencia del proceso documentado de gestión del ambiente físico y tecnología de las instituciones de salud	Proceso Gestión del ambiente físico y tecnología documentado con manual de funciones y procedimientos para instituciones hospitalarias	Proponer un modelo teórico para el proceso Gestión del ambiente físico y tecnología en los ambientes hospitalarios	Mejorar los procesos y procedimientos en las instituciones hospitalarias gestionando correctamente el proceso de Gestión del ambiente físico y tecnología

Problema Especifico	Producto Final Específico	Productos Intermedios	Objetivos Específicos	Medio de verificación	Responsable	Supuestos
1. Poca definición de los procesos y procedimientos e incumplimiento de metodologías de gestión documental y normativa en las	1. Diagnóstico de los procesos y procedimientos del proceso Gestión del ambiente físico y tecnología identificados	1.1 Identificación de los aspectos documentales que se relacionan con la Gestión del ambiente físico y tecnología como proceso de apoyo a las	Diagnosticar las funciones, procedimientos y cumplimiento normativo del proceso Gestión del ambiente físico y tecnología de las instituciones de los	Registro de revisión documental de la normativa de cumplimiento por instituciones prestadoras de servicios de salud	Proyectista	Disponibilidad de tiempo del proyectista. Desconocimiento de las normas por parte de las instituciones, actualización de normas y vencimiento de

instituciones hospitalarias	instituciones de salud	servicios de salud	vigencias normativas			
	1.2 Identificación del marco normativo que se relaciona con la Gestión del ambiente físico y tecnología como proceso de apoyo a las instituciones de salud					
2. Ausencia de una adecuada formulación de un modelo del proceso Gestión del Ambiente físico y tecnología	2. Definición de las directrices y documentación para los procesos, protocolos y funciones del proceso Gestión del ambiente físico y tecnología	2.1 Definición de la documentación necesaria de cada proceso establecido 2.2 Definición de las actividades y protocolos necesarios para cada	Formular un modelo del proceso de Gestión del ambiente físico y tecnología con sus procesos y protocolos enfocado en las instituciones hospitalarias	Análisis de la lista de chequeo respecto a los documentos requeridos para la gestión documental adecuada Análisis de la lista de chequeo respecto a las actividades necesarias para la	Proyectista	Disponibilidad de tiempo del proyectista. La información proporcionada no sea completa o se olviden detalles importantes que deban hacer parte del contenido

		proceso establecido		correcta definición del proceso		
		2.3 Definición del modelo del proceso de Gestión del ambiente físico y tecnología enfocado en las instituciones hospitalarias		Análisis de la lista de chequeo comparativo		
3. Falta de apropiación y conocimiento del proceso por parte de los funcionarios con respecto al modelo propuesto	3. Adquisición de conocimiento de las funciones, procedimientos y cumplimiento normativo del proceso Gestión del ambiente físico y tecnología de las instituciones de los servicios de salud	3.1 Procesos con responsables claramente definidos y funciones para cada uno de estos para la divulgación de las estrategias 3.2 Informes de los procesos, actividades, protocolos y procedimientos documentados	Definir estrategias de divulgación en las instituciones para el modelo del proceso de Gestión del ambiente físico y tecnología hospitalarios con sus respectivos procesos y procedimientos al personal	Documento escrito	Proyectista	Disponibilidad de tiempo del proyectista. La información proporcionada no sea completa o se olviden detalles importantes que deban hacer parte del contenido

3.3 Actividades
de divulgación
del modelo
teórico
planteado del
proceso de
Gestión del
ambiente físico
y tecnología
enfocado en
las
instituciones
hospitalarias
